

Le Piratage élec de **A** a **S**

Une brochure dont vous
etes l'hero.ine



COLERA | GATINOS
AOUT 2021

SOMMAIRE

POURQUOI PIRATER ?	4
QUELQUES PRINCIPES JURIDIQUES	7
INTRODUCTION	8
BOSSER EN SECURITE	23
 0 – TOP DEPART ! C’EST PARTI POUR PIRATER	 27
LES FUSIBLES EDF	30
1- TROUVE L’ARRIVEE ELECTRIQUE DE TA MAISON !	30
2- TESTE SI TON COFFRET EDF EST ALIMENTEE	33
3- TESTE SI TA MAISON EST RELIEE AU RESEAU ELECTRIQUE, EN OUVRANT LES PORTE-FUSIBLES	37
4- MAINTENANT, TESTE !	40
5- REMPLACE TES FUSIBLES EDF !	41
6- IDENTIFIE LES TYPES DE FUSIBLES QU’IL TE FAUT !	41
7- OU ET COMMENT TROUVER DES FUSIBLES EDF ?	46
8- INSTALLE DES FUSIBLES EDF	47
NIK TON COMPTEUR	49
9- IDENTIFIE LE COMPTEUR QUE T’AS	49
10- TESTE SI LE JUS PASSE TON COMPTEUR	50
11- COMMENT SABOTER UN VIEUX COMPTEUR A DISQUE ?	51
12- COMMENT CONTOURNER TOTALEMENT UN COMPTEUR ? – JE SQUATTE	53
13- COMMENT CONTOURNER PARTIELLEMENT UN COMPTEUR ? – J’AI UN CONTRAT	56
14- PIRATER PROPREMENT, AVEC UN COMPTEUR DANS LA RUE	59
BRANCHEMENT PIRATE SUR LE RESEAU	68
15- LE JUS N’ARRIVE PAS DANS LA MAISON ! D’OU CA VIENT ?	68
16- JE REMETS UN FUSIBLE EXTERIEUR SUR FACADE	69
17- JE METS DES DOMINOS VOLEURS	70
18- J’INSTALLE MES PROPRES DOMINOS VOLEURS	71
19- JE BRANCHE MES DOMINOS VOLEURS SUR MON CABLE	77
20- JE BRANCHE MES DOMINOS VOLEURS SUR LES CABLES ENEDIS	77
21- JE ME BRANCHE AILLEURS, SUR LE RESEAU DE LA VILLE	79
22- JE ME BRANCHE AILLEURS SUR LE RESEAU EN CAMPAGNE	81
LE TABLEAU ELECTRIQUE	83
23- EST-CE QUE MON CIRCUIT ELECTRIQUE EST PROPRE ?	83
24- QUEL EST L’ETAT DE MON TABLEAU ELECTRIQUE ?	84
25- JE REPAIRE UN TABLEAU FOIREUX	89
26- JE CREE MON PROPRE TABLEAU ELECTRIQUE	90
27- J’AUGMENTE LA PUISSANCE ELECTRIQUE DE MA MAISON POUR POUVOIR CONSOMMER PLUS !	92
28- J’AI REMIS L’ELEC ! HOURRA !	96

PREAMBULE

Cette brochure est le fruit d'expériences, de bricolages, de tâtonnements. D'apprentissages grâce aux potes, de recherches sur le web, d'éclairages par d'autres qui savaient, de galères sur des réseaux qui déconnaient. On n'est pas électricien. nes de formation. On ne prétend pas tout savoir, loin de là. Mais après des années à galérer de squat en squat avec notre élec, à apprendre, à comprendre, à chercher des infos, on a constaté qu'il n'existait qu'une seule brochure sur le sujet (à notre connaissance : « Manuel d'électricité DIY » dispo sur infoskiosques.net), et malgré tout ce qu'elle a pu nous aider, cette brochure ne traite pas de certains sujets, en particulier des arrivées élec. Elle annonce à la fin qu'il y aura une suite... Après plusieurs années à l'attendre, on s'est dit que c'était cool de contribuer !

On s'est donc proposé de mettre à l'écrit tout ce qu'on avait pu engranger d'infos de ci de là. Ca n'est pas exhaustif, ça mérite d'être complété. On renvoie celles et ceux qui cherchent un complément d'info vers cette fameuse brochure.

On invite celles et ceux qui auraient envie de nous faire des retours d'expériences, nous raconter leurs anecdotes, confirmer ou infirmer ce qu'on dit, partager d'autres tips à nous écrire, des fichiers, photos ou autres à nous transférer. Pareil pour des retours sur la brochure, sa clarté ou non, des parties qui vous semblent pas assez développées etc.

On invite aussi celles et ceux qui auraient des questions ou des demandes de précisions à nous écrire et, si nécessaire, à nous demander un coup de main. On peut aussi organiser un atelier pratique, lié à cette brochure.

Voici un mail de contact pour tout et n'importe quoi qui traite de l'élec :

nik-ton-compteur@riseup.net

Sur ce, on vous laisse vous plonger dans ce goulbi-goulba de câbles : bonne lecture !

P-S : On a fait une intro un peu longue histoire de revenir sur des principes de base de l'élec, tout ça. Si tu veux entrer direct dans le vif du sujet, tu peux commencer ta lecture de cette « Brochure dont tu es l'héroïne » en allant direct page 27 !

POURQUOI PIRATER ?

Une brochure sur le piratage de compteur électrique ?

C'est quoi ce truc de toto ? Ce truc de sabotage gratuit, sans aucune finalité si ce n'est celle de profiter.euses, qui vivent au dépend du système et de notre Etat social, incapables de s'occuper d'eux-mêmes et de survivre, si ce n'est en grattant la productivité des autres ?

Ah ouais ? Pirater son compteur, ça serait un truc de paresseuses ?

On va vous démontrer, vite fait, dans les grandes lignes, en survolant, en quoi, au contraire, c'est super politique. Et en quoi ceux qui paient encore leur facture après avoir lu ça collaborent au système en place...

a- Pirater pour survivre

La première raison, la plus évidente, c'est que la fraude aux compteurs est une technique aussi vieille que le développement des réseaux électriques. De tous temps, depuis la généralisation de l'électricité, la fraude a existé. C'est pas pour rien qu'EDF a inventé ses scellés, et progressivement pénalisé le fait de les retirer. Parce que tout le monde le faisait. Tout le monde ? Surtout les pauvres.

Depuis l'invention du concept de propriété privée, le prix des loyers a toujours lourdement pesé dans le budget des classes populaires. Les classes dominantes ont certes été, au XIX^e siècle, les exploiters patrons d'usines décrits par Marx. Mais ils étaient surtout depuis longtemps des rentiers. Anciens membres de l'aristocraties, héritiers, certains administraient des terres, les louaient, ou embauchaient des gens pour les cultiver en gardant tout le bénéfice pour eux. Lorsqu'au XIX^e siècle la population est devenue de plus en plus urbaine, ils sont devenus aussi propriétaires d'immeubles en ville, les ont loués. En quelques sortes, le bénéfice retiré de cette location peut être assimilé à la plus-value retirée des usines. Le locataire, par son occupation des lieux, est au rentier ce que l'ouvrier, par sa force de travail, est au patron d'usine.

Lorsqu'au cours du XX^e siècle, les réseaux électriques commencent à se développer, d'abord en ville, puis à la campagne, la facture d'électricité devient un nouveau coût à prendre en compte dans le loyer qu'on paye !

Si au XIX^e siècle on volait du charbon pour se chauffer, aujourd'hui, on vole de l'électricité pour brancher nos radiateurs et nous éclairer. Si avant on volait du petit bois en forêt pour cuisiner, aujourd'hui, on vole de l'électricité pour chauffer nos pâtes, etc, t'as compris.

Moyen de réappropriation des biens dont la société capitaliste et industrielle nous dépossède en même temps qu'elle nous les rend nécessaires (parce qu'en ville, c'est dur de trouver une forêt pour ramasser son bois, que les feux sont interdits, et qu'on n'a pas forcément de cheminée dans nos logements), le piratage d'élec est donc d'abord un moyen de survie.

b- Pirater pour se reapproprier des savoir-faire dont la technologie nous depose

Les technologies développées par la société industrielle nous dépossèdent. Bon, on n'a pas inventé l'eau chaude quand on dit ça. Les usines, qui se développent au milieu du XIX^e siècle, puis tout au long du XX^e siècle en France, organisent d'une manière nouvelle le travail. La fabrication d'un produit, quel qu'il soit, n'est plus l'œuvre d'un artisan qui accomplit toutes les étapes, l'une après l'autre, mettant en œuvre son savoir-faire et ses connaissances. Désormais, chaque tâche est séparée. Une chaussure n'est plus produite de A à Z par le cordonnier artisan, elle est assemblée par des ouvriers et ouvrières, à la chaîne, et l'un s'occupe de la semelle quand l'autre se concentre sur les lacets. Un siècle plus tard, la mondialisation accélère cette division du travail. La semelle peut être fabriquée dans un autre pays que le lacet.

Pour l'énergie, c'est pareil. Depuis longtemps, l'eau et le vent étaient utilisés pour leur force motrice. Les artisans en tout genre s'installaient aux abords des cours d'eau, d'où ils puisaient l'énergie à travers des moulins, pour broyer, tordre, et exercer toutes sortes de mouvements. Progressivement, les machines à vapeur prennent le relai. A la fin du XIX^e, début du XX^e siècle, les centrales électriques se mettent à centraliser la production. Ce n'est plus chaque atelier qui a son moulin, mais une grosse centrale qui produit l'énergie de plusieurs usines, de tout un quartier. Dans les années 1930 environ (en fonction des villes), les centrales s'éloignent. L'électricité, qui permet d'acheminer sur des distances de plus en plus grandes l'énergie, est produite ailleurs dans la région, voire dans la région voisine. Aujourd'hui, avec la mise en réseau généralisée, l'électricité que nous utilisons quand on appuie sur un interrupteur, peut être produite en Espagne, en Hollande, ou juste à côté. Mais on n'en sait rien. On n'a plus aucune prise sur cette technologie. Si EDF décide de nous couper le jus, on est démuni.es, comme des enfants privé.es de repas par des parents trop autoritaires. Que faire ? Sinon voler des cookies dans le placard ?

Pirater l'élec, c'est donc en même temps voler de la bouffe à nos geôliers, et apprendre à la cuisiner pour nous autonomiser. Parce que pirater l'élec, et toucher à l'élec en général, c'est technique. Y'a des règles, des trucs à savoir, des outils à connaître, des précautions à prendre, des formules mathématiques qui aident, et un matériel spécifique. Apprendre à connaître tout ça, à le manipuler, c'est démystifier ces technologies et l'aura de scientificité magique qui les entoure. Ça nous confère de l'autonomie, ça nous fait comprendre ce qui se passe quand on appuie sur notre interrupteur, que non c'est pas magique, mais que y'a ci et ça qui se passe derrière et que c'est à la sueur de notre front aussi que ça marche. Et l'autonomie, c'est précieux.

Certain.es répondront sans doute « *Oui, c'est sympa votre truc, mais absolument pas révolutionnaire ! Si vous voulez être vraiment autonomes, vous avez qu'à apprendre à vous passer d'élec, ou alors produire votre propre énergie, construire une éolienne ou fabriquer un moulin !* ».

On l'a beaucoup entendu, ne vous fatiguez pas.

Evidemment qu'on trouve ça cool de produire sa propre énergie, ou d'apprendre à limiter sa consommation. Mais ça n'est pas suffisant, pas généralisable dans le monde actuel. Quand on vit en squat, comme nous, on n'a pas forcément la possibilité d'installer une éolienne. On pourrait certes foutre des panneaux solaires, mais faudrait nous dire en quoi les batteries au

lithium de notre installation serait davantage une source d'autonomie pour nous ? Si on les chourre, admettons, ça revient à peu près au même, c'est kif-kif. Mais si on les achète ! Alors là ! Nous on est partisan.es de pas donner un centime à cette industrie dégueulasse, quitte à assumer d'en être aujourd'hui dépendant.es. Donc mieux vaut pirater que payer. Donc l'argument que « les éoliennes c'est mieux » ne tient pas dès lors qu'il y a des batteries dans l'histoire.

Quant à se passer d'élec... Respect à celles et ceux qui tentent cette expérience. Renoncent aux ordinateurs, téléphones, disqueuses, perceuses, visseuses... D'abord, ça va jusqu'où cette réflexion ? Est-ce qu'il faut renoncer à tout ce qui a été produit grâce à l'électricité ? Donc à tout ? Ou est-ce qu'on renonce seulement à ce qui fonctionne grâce à l'électricité ? Ensuite, de nouveau respect, mais comprenez bien que c'est compliqué d'exiger que du jour au lendemain, chacun.e se prive d'outils qui sont pourtant tellement utiles au quotidien (vas-y, bricole sans électricité !), quand les techniques artisanales sont si peu répandues... Alors OK pour prôner le développement de méthodes alternatives, mais en attendant... Piratons !

c- Pirater pour faire chier EDF : vol, opposition aux techniques de comptage, rapport de force

On pirate encore pour d'autres raisons. Pour faire chier EDF. Parce qu'on emmerde l'industrie électrique. Parce que nous refusons que les consommations soient fliquées à la minute près. En contournant nos Linky, que ce soit totalement ou partiellement, on fout la merde dans leurs chiffres. On crée des fuites, des Brèches. Si tout le monde piratait, comment feraient-ils pour calculer en temps réel l'élec dont a besoin telle ville ? Y'aurait des black-outs tout le temps, des problèmes sur leurs circuits. Si tout le monde se mettait à pirater, ça créerait un sacré rapport de force, en déstabilisant leur fonctionnement rationnel.

A cheval entre le vol et le sabotage, on consomme sans payer, et on nique les tentatives de comptabilisation d'Enedis et consort. En apprenant à manier cette technologie (l'électricité), on apprend aussi comment saboter leurs install'. Parce que si on sait comment se brancher en pirate, si on sait d'où vient l'élec, quelles install' sont centrales dans ce réseau, où est le transfo ou le concentrateur Linky de notre quartier, on se familiarise avec des outils qui nous permettront, peut-être, un jour, de saboter leur foutu réseau.

On ne dit pas que le piratage élec est une fin en soi. Mais on trouve que c'est un sacré moyen. Un moyen de survie économique, donc. Un moyen d'autonomie, de réappropriation de technologies qui nous échappent souvent alors que nous les utilisons au quotidien. Un moyen d'emmerder l'ordre électrique, leur smart cities de merde et tout leur monde qui repose là-dessus (via les objets connectés, le numérique, et on pourrait tartiner des pages là-dessus mais on va se calmer).

Que ce soit pour des raisons économiques, individuelles ou politiques : pirate donc ton élec !!

Quelques principes juridiques

Le fait de pirater son compteur pour moins payer ou ne pas payer, ou de se brancher directement au réseau sont assimilables à du vol.

Article 311-2 du Code Pénal :

« La soustraction frauduleuse d'énergie au préjudice d'autrui est assimilée au vol. »

Article 311-3 du Code Pénal :

« Le vol est puni de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 euros d'amende. »

Dans les faits, le vol d'électricité donne surtout lieu à des amendes. Les compagnies d'électricité peuvent porter plainte pour branchement frauduleux ou vol d'électricité, et exiger le paiement des sommes qu'ils estiment que tu aurais dû payer si tu avais été abonné et si ton compteur tournait normalement + des « préjudices de pertes non techniques » (c'est-à-dire du vol quoi) + éventuellement des dommages et intérêts.

Tu peux trouver quelques jurisprudences sur le site : <http://energie-mediateur.fr>

D'après les dires de ce site lui-même, comme d'après nos expériences, les poursuites sont relativement rares pour des faits de vol d'électricité, en tout cas quand tu voles une entreprise (c'est sans doute différent si tu te branches chez ta voisine ;)).

On serait cependant ravi.es d'avoir des retours d'expériences de personnes qui auraient eu des poursuites sérieuses.

Dans tous les cas, il reste très compliqué pour les distributeurs et fournisseurs d'électricité de savoir avec précision depuis combien de temps tu ne paies pas ton élec, et combien tu as consommé... C'est peut-être ça aussi qui rendent complexes les poursuites.

Petit conseil quand même si tu pirates et que ton install est potentiellement visible depuis l'extérieur. Si jamais tu vois des travaux dans ta rue, d'autant plus s'il s'agit clairement d'ouvriers Enedis, il vaut mieux être vigilant.e. Tu peux demander aux ouvrier.es ce qu'ils font et quelle est l'emprise de leurs travaux. Tu peux checker les arrêtés municipaux qui sont obligatoirement affichés dans des petites pochettes pérav sur les arbres ou les grilles de chantier aux alentours des travaux, qui peuvent fournir des infos. Tu peux aussi demander à des voisin.es ce qu'ils ont fait chez elleux. En cas de doute, et si c'est possible, il vaut mieux alors démonter provisoirement ton install et attendre qu'ils aient fini leur raffut.

INTRODUCTION

Avant de passer à la pratique, un peu de théorie pour comprendre comment ça marche l'électricité, à quoi on va toucher...

A- PRINCIPES DE BASE EN ELECTRICITE

C'est fou quand même, l'électricité ! Tu trouves pas ?

L'électricité n'a été domptée qu'à la fin du XIXe siècle. Pendant des millénaires, pour s'éclairer, il fallait du feu. Pourtant, en à peine plus de 100 ans, c'est devenu normal d'appuyer sur un bouton pour avoir de la lumière...

En fait, l'électricité, ça existe dans la nature, partout, tout le temps. Le phénomène le plus manifeste ce sont les éclairs par exemple, mais notre corps lui aussi fonctionne avec de l'électricité.

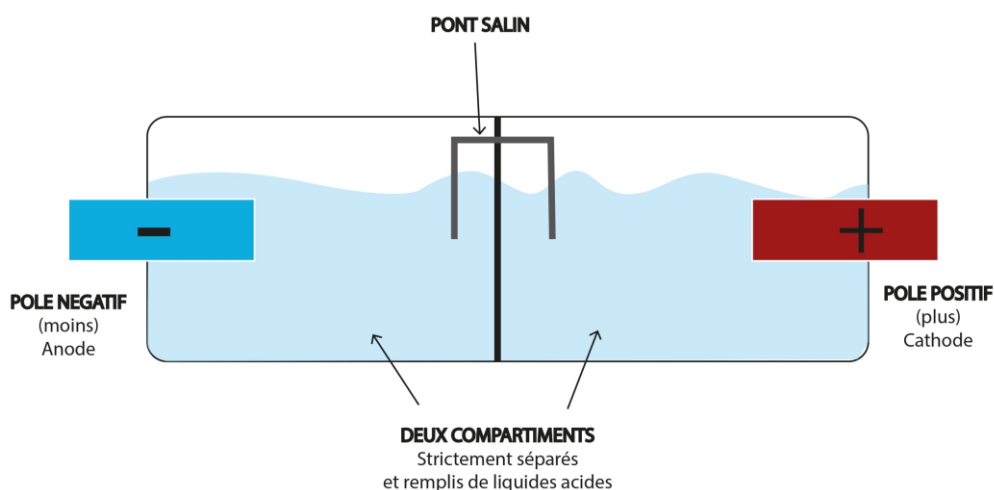
L'électricité c'est en fait le déplacement de particules au sein d'un matériau conducteur, sous l'effet d'une différence de potentiel. Pour mieux comprendre, prenons un exemple, celui d'une pile.

a- La pile

Une pile est composée de deux pôles.

Un POLE NEGATIF, le «-», qui est constitué d'une tige d'un métal qui aime donner ses électrons. Par exemple, le zinc.

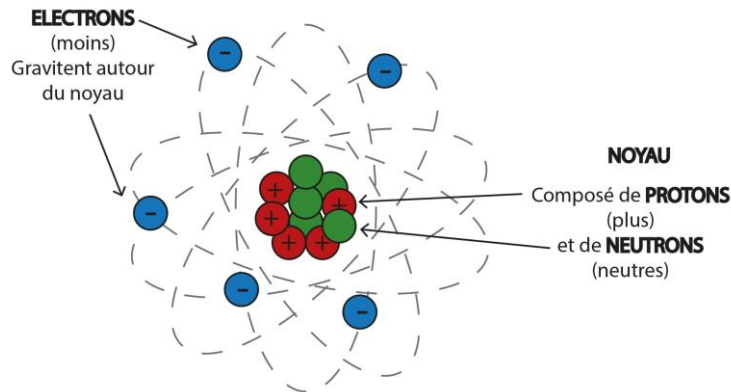
Un POLE POSITIF, le «+», qui est constitué d'une tige d'un métal qui attire les électrons des autres. Par exemple, le cuivre.



Ces deux pôles sont enfermés chacun dans un petit compartiment, où ils baignent dans une solution acide.

Chacun de ces pôles, comme n'importe quel autre élément, est constitué d'atomes.

La tige de zinc est en fait un assemblage de plein d'atomes de zinc.



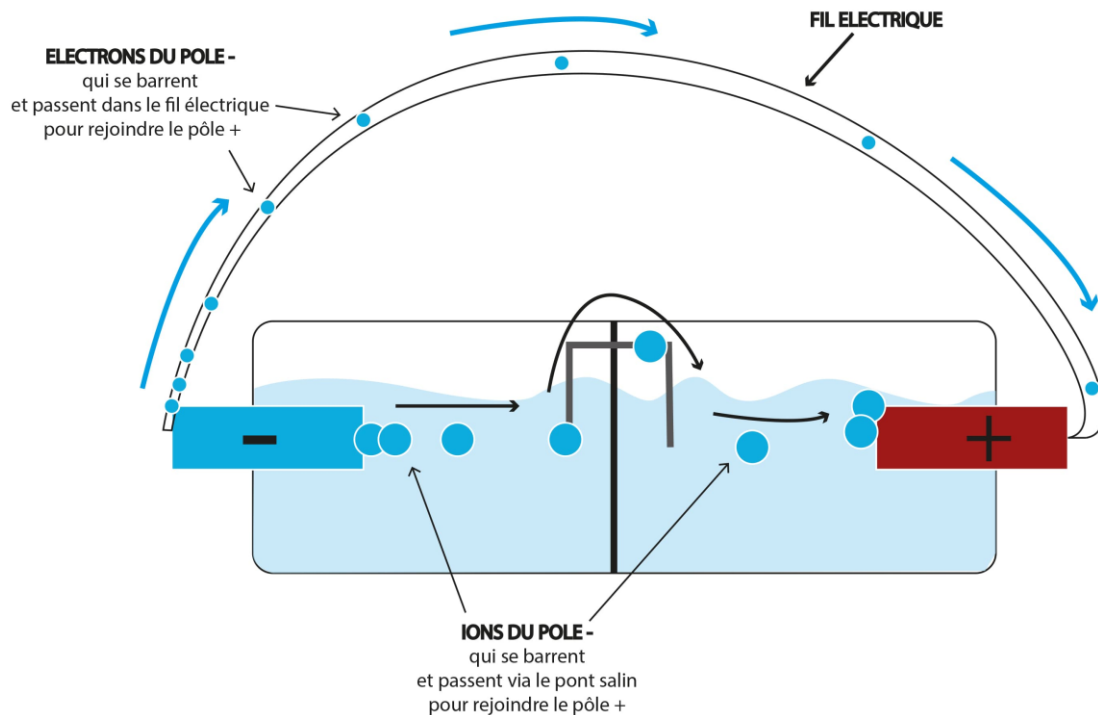
Dans un atome, les électrons sont négatifs (moins) et gravitent autour du noyau. Le noyau, lui, est composé de neutrons (neutres) et de protons qui sont positifs (plus). Le noyau est donc positif.
Comme il y a autant de protons que d'électrons, l'atome dans son ensemble est neutre.

Jusque là ça va, ça te rappelle tes cours de physique du collège ?

Bon, sauf qu'en fait, le métal a, lui, des électrons libres. Ça veut dire que certains électrons sautent d'un atome à l'autre. Ils se baladent au sein de ta tige en zinc, en sautant d'atome en atome. Mais, comme chaque atome veut toujours rester neutre, dès qu'un électron libre arrive sur un atome, un autre électron qui était dans cet atome saute à son tour dans l'atome voisin, et ainsi de suite.

L'idée de l'électricité, c'est de reproduire ce mouvement des électrons.

Revenons donc à notre pile.



On disait tout à l'heure que certains métaux (par exemple le cuivre) ont tendance à attirer les électrons. Alors que le zinc lui, a des électrons qui aiment bien se barrer.

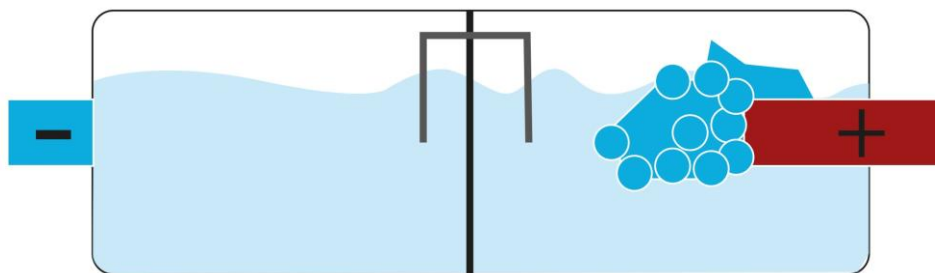
Dans notre pile, comme les deux pôles ne sont pas en contact à l'état de repos, rien ne se passe, et les électrons restent tranquillement chez eux.

Par contre, si on relie les deux pôles par un fil électrique, alors là, bam, les électrons du zinc se mettent à sauter dans le fil ! Et ils se déplacent, ils sautent à l'intérieur du fil en cuivre pour arriver jusqu'au pôle positif !

Du coup, qu'est ce qui se passe ? Les atomes de zinc de notre pôle négatif perdent des électrons. Comme les électrons sont négatifs, en perdant des électrons, ils sont déséquilibrés : ils deviennent positifs. Un atome qui n'est plus neutre est alors appelé un ion.

Or, magie magie, la solution acide et le pont salin qui relie les deux compartiments, s'ils ne permettent pas aux atomes dans leur intégralité de passer, laissent pourtant passer les ions. Et voilà que les ions de zinc, une fois leur électron barré, commencent eux aussi à se mettre en mouvement ! Ils se déplacent dans le liquide, franchissent le pont salin, et vont se greffer au pôle positif, dans le deuxième compartiment !

A la fin, lorsque ma pile est « déchargée », ça veut dire en fait que tous les ions et électrons du pôle moins se sont barrés, sont agglutinés au niveau du pôle plus. Il n'y a plus rien qui puisse passer par le fil. Si j'ouvrais ma pile à ce moment-là, je verrais un bout de ferraille tordu un peu gros au niveau du + et plus rien au niveau du - !



Et oui, l'électricité, c'est physique : c'est de la matière qui se déplace !

Du coup, en soi, tu peux fabriquer une pile artisanale avec deux bouts de métal qui ont une différence de « potentiel », c'est-à-dire que l'un attire les électrons et l'autre les donne volontiers. Un bout de cuivre et un bout de zinc plongés dans du jus de citron ferait l'affaire ! Après de là à alimenter tout ce qu'on consomme aujourd'hui, c'est une autre histoire...

Bon, là on a pris l'exemple de la pile, qui semblait plus simple pour expliquer cette histoire d'électrons.

Mais la manière la plus courante de produire de l'électricité aujourd'hui c'est avec un alternateur. Alors on fait un bref topo dessus, mais n'étant pas des ingénieurs, on survole ;)

b- Du moulin a vapeur a la centrale

Centrales nucléaires, centrales à charbon, barrages hydrauliques, éoliennes... Tout ça, c'est le même principe. Un principe très vieux : celui du moulin.

Parce qu'avant qu'on maîtrise l'électricité, on avait découvert les moulins ! Puis la machine à vapeur. Le principe de la machine à vapeur est de faire bouillir de l'eau très fort, en la gardant sous pression, comme dans une cocotte-minute. Si tu laisses sortir la vapeur sous pression elle a alors plein de force ! Et si tu mets un moulin, bah il tourne ! Pareil avec l'eau, avec le vent... En fait l'idée, à la base, c'est juste de faire tourner une roue !

Pendant des siècles on faisait tourner des roues, pour moudre de la farine, presser de l'huile, et plus tard faire tourner des outils, machines...

Au XIX^e siècle, avec le développement des industries, la découverte du charbon, on fait des machines à vapeur de ouf pour actionner les grosses machines des premières usines sidérurgiques ou textiles. Et tout ça sans électricité, juste avec des engrenages.

Et après on a découvert l'électricité. En soit, quand on branche son mixeur, on fait juste tourner un truc. Si on avait son petit moulin à vent ou à eau, on ferait tourner son mixeur sans électricité. Ce que l'on demande, ce n'est pas du courant en tant que tel, mais un mouvement, de l'énergie quoi !

C'est ça le truc ! C'est qu'en fait, l'électricité, c'est pas vraiment une énergie ! En fait, c'est surtout ce que devient une énergie lorsqu'elle est transformée pour être transportée.

En soit tu pourrais mixer ta soupe en tournant très fort, où en utilisant des engrenages reliés à ton vélo ou à un moulin à vent.

Mais avec l'électricité, au lieu d'actionner ton mixeur avec ton moulin à vent perso, bah t'as un méga moulin qui la produit très loin, qui la transforme en mouvement d'électrons, et qui balance ces électrons dans toute la France, puis dans tes câbles, histoire que tu puisses mixer à tout moment. Mais en soi, on a absolument pas besoin d'électricité pour la plupart des choses que l'on fait. C'est juste que de plus en plus d'objets, de pratiques, s'électrifient, alors que ce sont juste des mouvements mécaniques. BREF.

Tout ça pour dire que les moyens de produire de l'électricité les plus courants reprennent ce vieux système de roue. Les centrales nucléaires ou à charbon chauffent de l'eau et font tourner des roues. Les éoliennes tournent aussi. Les barrages hydrauliques pareil.

Sauf que maintenant, ces roues sont en fait devenues des alternateurs, c'est-à-dire qu'en tournant, elles produisent de l'électricité.

On rentre pas dans le détail, mais en gros il y a une partie fixe, le stator, qui est composé de bobines de cuivre, donc un métal avec des électrons libres. Et une partie mobile, le rotor, c'est lui la roue qui tourne, et qui est composé d'un aimant. En tournant, le rotor stimule le stator. Lorsque l'aimant passe devant les bobines de cuivre, il crée un champ magnétique, et ça fait bouger les électrons de cuivre ! Du coup, si tu mets des fils au bout (en très très gros), bah tes électrons se barrent dans tes fils... Et ça fait de l'électricité.

Attention, si on dit ça c'est certainement pas pour dire que du coup, c'est cool, les centrales nucléaires c'est un peu des moulins, youhou, on est des artisans ! Pas du tout. C'est ultra

dégueulasse et dangereux. La production d'électricité française est aujourd'hui un putain de truc capitaliste et ultra-centralisé qui nous dépossède, accapare des terres etc. Mais ça, y'a plein de brochures qui en parlent mieux que nous.

Evidemment, l'idéal serait de se rendre compte de l'usage de l'électricité que l'on fait. Si c'est pour se chauffer, a-t-on besoin d'une centrale nucléaire située à 200 km ou le bois mort de la forêt d'à côté pourrait faire le taf ? Si c'est pour laver nos fringues, idem...

Maintenant, puisqu'on vit en ville, souvent dans des lieux qui ne favorisent pas la recherche d'autonomie, ce qu'on peut déjà faire à notre niveau, c'est refuser de donner un centime à cette industrie dégueulasse, et se brancher sauvagement !

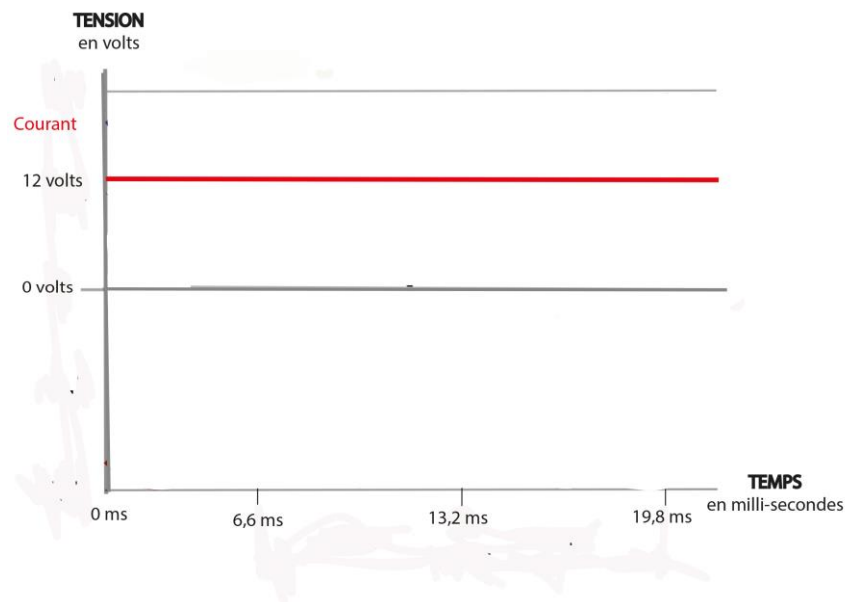
Après ces préambules très théoriques, parlons maintenant de l'électricité. Pour ça, quelques trucs à savoir avant de commencer...

c- Le courant continu et le courant alternatif

Il existe deux types de courant. Le courant continu et l'alternatif.

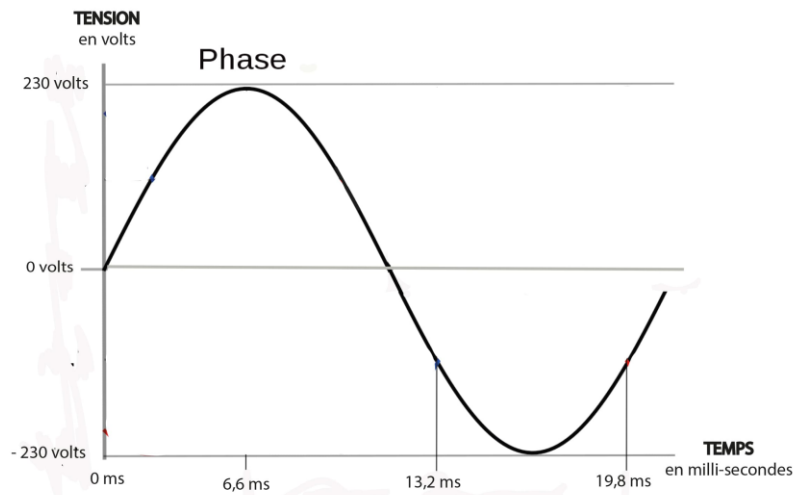
Le courant continu, c'est le premier qui a été découvert. C'est le plus simple. C'est celui des piles et batteries, c'est celui que produisent les panneaux solaires. Souvent, il est en 12 volts ou 24 volts, comme dans une voiture.

Si on reprend l'exemple de notre pile de tout à l'heure, le courant continu c'est vraiment ça : un flux d'électron tout droit. Ils vont d'un point A à un point B et basta. On peut le représenter par une ligne droite.



Le courant alternatif, lui, c'est celui qu'on trouve dans les maisons. C'est celui-là qui est produit par les alternateurs aussi. Tout le réseau Enedis est en alternatif. Il est en 230 volts ou 380 volts. En fait, dans le courant alternatif, les électrons ne vont pas simplement d'un point A à un point B. Ils font plutôt des aller-retours : A puis B puis A puis B etc. Alors que dans le

courant continu, si la tension est à 12 volts, elle reste à 12 volts tout le temps, dans le courant alternatif, quand on dit qu'on a une tension de 230 volts, en réalité, si on pouvait découper les secondes au ralenti, on verrait que la tension fait : 230 volts puis - 230 volts, puis 230 volts puis - 230 volts, etc.



A l'époque de leur découverte, c'était super chiant de faire varier la tension du courant continu. Alors que le courant alternatif, c'était plus facile. Du coup, on va le voir juste après, c'est l'alternatif qui a dominé et qui est partout aujourd'hui.

Pourtant, de nombreux appareils (téléphones, ordinateurs) fonctionnent en continu (parce qu'ils ont une batterie). Du coup, quand tu les charges, ton chargeur inclut un transformateur (une partie prédominante du chargeur), qui transforme le 230 volts de ta prise en 5, 9, 12, 18 volts... supportable par ton appareil.

d- Monophasé et triphasé

Dans les maisons, c'est donc du courant alternatif que l'on trouve, et maintenant on ne parlera plus que de ça ! Oui mais... Il y a encore deux types de courant alternatif !

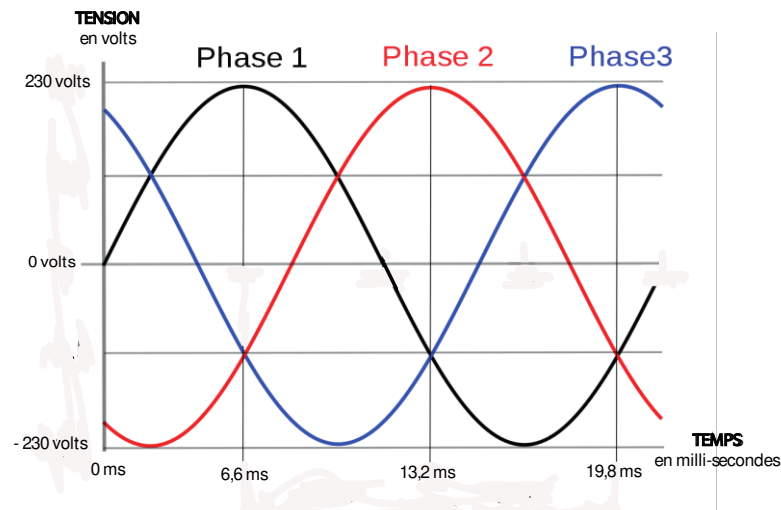
Le monophasé d'abord, c'est le schéma qu'on a présenté juste au dessus. Concrètement, mono-phasé, ça veut dire qu'il n'y a qu'une seule phase.

Un courant électrique, on l'a dit, c'est une circulation d'électrons qui vont d'un pôle à un autre. Dans la pile, y'avait le plus et le moins. Dans le courant alternatif, on a la phase et le neutre. En code couleur, en Europe, le neutre il est bleu. Le fil de terre est jaune & vert. La phase est rouge ou noire, parfois marron, mais peut être de n'importe quelle couleur sauf bleu et jaune & vert.

Mais si on est branchés au réseau, nos électrons qui circulent dans nos fils, ils ne se stockent pas chez nous, ils ne font que passer... En fait, ils arrivent par la phase qui est relié au réseau dans la rue, et ils repartent par le neutre. Ils ne restent pas.

Donc, dans la plupart des maisons de petite taille, on a un **courant alternatif monophasé**. Ça veut dire qu'on a deux câbles qui arrivent dans notre maison, une phase, et un neutre.

Mais parfois, souvent dans les maisons plus grandes, les fermes, les bâtiments industriels ou autre, on trouve du **triphasé**. C'est quoi ? Bah tout simplement, ça veut dire qu'il y a trois phases. Donc quatre câbles : un neutre et les trois phases. Qu'est-ce que c'est du triphasé ? Si on reprend un schéma, ça donne ça :



On dit que les trois phases sont « déphasées ». C'est-à-dire qu'elles sont décalées dans le temps. En fait, elles font exactement la même chose. Elles sont toutes en courant alternatif, font donc le même va-et-vient entre le +230 volts et -230 volts. Mais comme leurs variations sont très légèrement décalées (de quelques millisecondes), eh ben elles se multiplient !

Du coup, si tu prends une seule de tes phases, que tu ignores les autres, et que tu t'en sers pour alimenter une ampoule, elle est bien en 230 volts. Par contre, tu peux aussi brancher tes trois phases + ton neutre pour alimenter une prise (ce sont des prises spéciales différentes des prises normales), et là, en additionnant la valeur à un instant T de toutes tes phases, tu seras en 380 volts.

Du coup, avoir le triphasé chez soi, c'est pratique, parce que vu que t'as une intensité multipliée par 3, avec 3 arrivées en 230V, ben t'as plus d'électricité ! Tu peux consommer plus de jus (on va y venir après).

e- Amperes, Volts et Watts

Si tu veux toucher à l'élec, cette partie est importante. Imaginons que l'électricité c'est comme de l'eau. Les électrons seraient l'eau, et le fil électrique le tuyau qui les conduit. Ton ampoule ou ta prise, ce que tu veux remplir d'eau.

Pensons d'abord à l'objet. Tu peux avoir besoin de remplir une piscine, ou alors une bouteille d'eau. Tu vas pas utiliser le même robinet. Si tu veux remplir ta piscine, autrement dit, consommer beaucoup d'élec, bah ça, c'est la **puissance** que tu vas demander à ton électricité. On la mesure en **watts**.

Si tu regardes sur les ampoules, ou sur n'importe quel appareil qui se branche, la puissance en watt est indiquée. Par exemple, une ampoule peut consommer 50 watts. Un radiateur électrique ou une bouilloire, 1500 watts. Du coup, une ampoule équivaldrait à remplir un verre d'eau, un radiateur à une baignoire.

Du coup, tu branches ton appareil. L'électricité arrive. Va-t-il y en avoir assez par rapport à ce que nécessite ton appareil pour fonctionner ? Ça dépend de deux nouvelles choses.

D'abord, la tension, on en parlait. Elle se mesure en volts.

En fait, si on reprend la métaphore de l'eau, la tension c'est un peu comme la pression dans les tuyaux. Imagine que t'as un gros château d'eau à côté de ta baraque, t'ouvre ton robinet, l'eau arrive à balle, y'a beaucoup de pression. Y'a une tension élevée.

Mais on disait que dans une maison, c'est soit en 230 volts, soit en 380 volts. Ça s'est un truc standard, tu peux rien faire là-dessus, à part brancher un transfo pour la passer en courant continu 12 volts ou autre. Tu ne peux pas impacter la tension.

Tu te rappelles de la pile ? La tension c'est la différence de potentiel entre ton - et ton +, ou, en courant alternatif, entre ta phase et ton neutre. Si tu mets du zinc, qui a trop envie de donner ses électrons, et du cuivre, qui a trop envie de les prendre, la tension sera plus élevée que si tu mets de l'acier ou un autre métal...

Ensuite, l'intensité. Elle se mesure en ampères. Cette fois, c'est le flux d'électrons dans le fil. Si on prend des chiffres complètement au pif, imaginons : tu pourrais avoir 100 électrons à la seconde qui passent dans ton ampoule. Ou alors, ils sont ramollos, y'en a que 50 à la seconde. Si on reprend la métaphore de l'eau, l'intensité, ce serait le débit d'eau. Ce serait comme si ton robinet, il est large et laisse passer 100 litres d'eau à la minute, ou alors 5 litres.

Et maintenant, petite formule d'électricité incontournable :

$$P = U \times I$$

c'est-à-dire

$$\text{Puissance (P)} = \text{Tension (U)} \times \text{Intensité (I)}$$

autrement dit,

$$\text{Watts} = \text{Volts} \times \text{Ampères.}$$

Revenons à mon radiateur. Admettons que je veuille brancher un radiateur de 1500 watts. Je suis dans une maison en courant alternatif 230 volts. De quelle intensité ai-je besoin ?

$$1500 \text{ watts} = 230 \text{ volts} \times \text{Intensité}$$

$$\text{Donc : } 1500 \text{ watts} / 230 \text{ volts} = 6,5 \text{ ampères.}$$

Voilà, j'ai calculé qu'avec une tension de 230 volts, pour brancher mon radiateur qui demande 1500 watts de puissance, j'ai besoin de 6,5 ampères !

A quoi ça sert tout ça ? Et bien à choisir ses disjoncteurs par exemple, on y revient dans le point suivant, puis aux numéros 22 et 23 du chapitre « Le tableau électrique » !

f- Disjoncteurs et différentiels

Tu connais sans doute la gueule de ces petits boîtiers en plastique, dans lesquels on met des fusibles, et qu'on remplace quand ils crament. Mais en fait, ces petits boîtiers peuvent être plusieurs choses différentes. Ici, on va voir la différence entre des disjoncteurs et des différentiels.

➤ *Le disjoncteur*

Le disjoncteur sert à protéger ton installation électrique (tes prises, tes lumières, les appareils que tu branches). Il fonctionne comme un interrupteur on-off, et lorsqu'il disjoncte, ça veut dire qu'il se met en mode « off », pour éviter que tes fils ne fondent ou que tes appareils électriques ne crament.

Deux types sont aujourd'hui les plus courants.



A gauche, un **porte-fusible** ou **coupe-circuit**. C'est l'ancienne génération. Il s'ouvre comme un petit tiroir et contient un fusible (comme sur l'image du milieu). Le fusible est en fait constitué d'un matériel isolant qui enrobe un fil plus fragile. Le fil en son centre fait contact entre le haut du disjoncteur (par là où arrive l'électricité) et le bas (là où elle sort pour aller vers tes prises). Si la puissance que tu tires devient trop importante, parce que tu as branché trop d'appareils en même temps, ou un seul appareil trop puissant, ou encore parce qu'un court-circuit se produit (c'est-à-dire qu'un neutre et une phase se touchent, par exemple parce que les fils ont fondus, justement), le métal au centre du fusible fond, du coup le courant se coupe. Cela permet de te protéger l'installation.

A droite, un **disjoncteur thermo-magnétique**. C'est la nouvelle génération. Il remplit exactement les mêmes fonctions que le premier, sauf que cette fois, tu n'as pas besoin de remplacer un fusible lorsque celui-ci a cramé. Ici, au lieu d'un petit tiroir, c'est un bouton on-off de type interrupteur qui s'éteint automatiquement si on tire trop d'électricité (fonctionnement thermique) ou en cas de court-circuit (fonctionnement magnétique). C'est plus pratique, car plus besoin de fusibles. Mais c'est pas incassable pour autant, alors quand t'en récup, mieux vaut les tester.

Ici, les deux disjoncteurs présentés sont unipolaires. Ils protègent uniquement les problèmes détectés sur la phase (même si le neutre les traverse aussi). Il existe des disjoncteurs bipolaires qui protègent la phase et le neutre de la même façon. Pour le courant en triphasé, il existe aussi des tripolaires et quadripolaires. On y reviendra en temps voulu.

➤ *Le différentiel*

Le différentiel est toujours situé avant les disjoncteurs. Il sert cette fois à protéger les personnes, et non plus l'installation matérielle. Il se coupe automatiquement si il détecte une fuite de courant (par exemple, une phase qui touche une terre, un câble dénudé qui touche un appareil électrique, un mauvais branchement etc).

Ici aussi, il en existe deux types. Ils se ressemblent beaucoup physiquement. On peut trouver des interrupteurs différentiels seuls, assez rares. Mais souvent, ils font disjoncteurs et différentiels.



Le **disjoncteur-différentiel** : comme son nom l'indique, il est double fonction : il fait disjoncteur ET différentiel en même temps. Donc c'est mieux.

Quand on fait de la récup, c'est pas toujours facile de savoir à quoi on a affaire.

➤ *Quelques indices pour les distinguer:*

Sur un disjoncteur 16A, tu as l'indication C16 ou 16A, sur un 32A, 32A ou C32 etc.

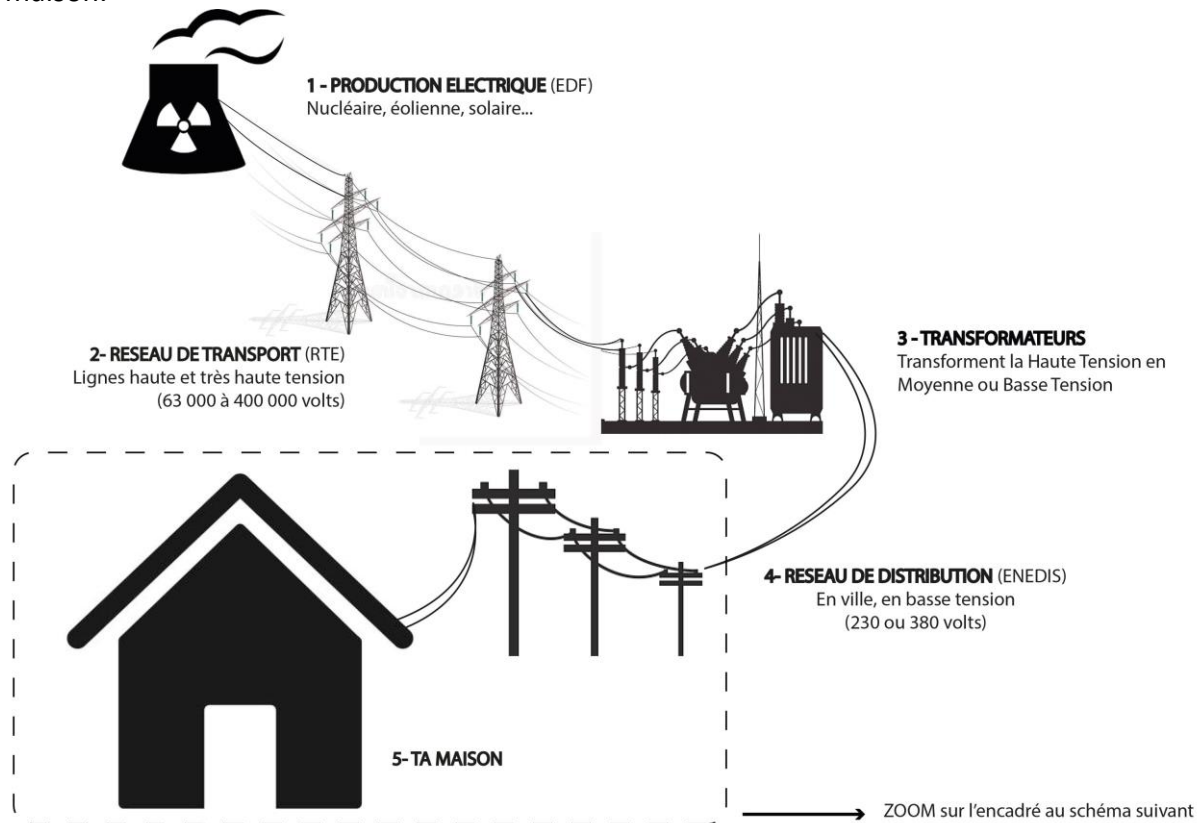
Les différentiels disposent d'une indication supplémentaire par rapport aux disjoncteurs : à côté t'as une indication de rupture du différentiel, la "sensibilité différentielle du disjoncteur", notée « $I\Delta n$ », en mA, le plus souvent 30mA .

Tu as aussi souvent un bouton « test », au-dessus ou en dessous.

Sur les interrupteurs-différentiels seuls, qui ne font pas disjoncteurs, il n'y a pas d'indication d'ampérage, donc pas de 16A, C16 ou autres.

B- COMMENT MARCHE LE RESEAU ELECTRIQUE ?

Sur ce schéma un peu simplifié, on voit le parcours de l'électricité de sa production jusqu'à ta maison.



a- Production électrique

EDF est le producteur d'électricité principal, bien sûr. Ses 58 centrales nucléaires produisent 75% de l'électricité française. L'entreprise développe aussi un important parc éolien, et de plus en plus de solaire.

Mais depuis 2007, il y a quelques autres producteurs. Engie (ex GDF-Suez) avec ses barrages hydrauliques notamment. Et puis pour 5% du reste, de petits producteurs divers.

Mais toute l'électricité consommée en France n'est pas produite en France, on va le voir.

b- Reseau de transport

En France, c'est RTE (Réseau de transport d'électricité) qui a le monopole pour transporter l'électricité dans les lignes hautes et très hautes tensions. Ces lignes circulent sur des pylônes métalliques assez haut, qui desservent toute la France et sont aussi connectées avec les pays voisins. RTE gère donc en temps réel, avec ses homologues européens, les flux d'électricité. Elle achemine de la France à l'Espagne, de l'Allemagne à la France, mais aussi bien au-delà.

c- Transformateurs

Toute cette électricité dite « haute-tension », de 63 000 volts et plus, doit être transformée en diminuant sa tension (les volts) avant de pouvoir être consommée par les utilisateurs. En

France, on utilise du 230 volts ou 380 volts dans les maisons. Mais pourquoi ces modifications de tension ? Parce qu'aucune électricité n'est produite en 63 000 volts ou plus ! En fait, si notre schéma était un peu plus détaillé, entre le **1** de la production et le **2** du réseau de transport, on rajouterait un autre transformateur, qui augmente la tension avant de la balancer sur les lignes haute tension.

Alors pourquoi utiliser un transformateur avant, et un après ? Pour un truc très simple : l'argent. Comme le réseau de transport est très long, on l'a dit, et que l'électricité doit circuler très vite dans toute l'Europe et au-delà, il faut d'énormes câbles pour la balader. Or, il y a un principe de l'électricité qui fait que plus l'intensité (les ampères) est basse, et moins on a besoin de gros câbles.

Du coup, selon la formule $\text{Puissance} = \text{Tension} \times \text{Intensité}$, si veut garder la même puissance, et diminuer l'intensité, il faut augmenter la tension.

➔ Pour plus d'explication sur cette formule, sur l'intensité et la tension, voir le point e de l'introduction « Ampères, volts et watts »

En montant à une Très Haute Tension (jusqu'à 400 000 volts), on a une intensité réduite par rapport à tout ce qu'on balance en électricité. Et on peut mettre des câbles un peu moins gros. Or, vu tout ce dont RTE a besoin comme câbles, ça coûte moins cher de mettre des transfos partout et de payer moins de câbles, que de tout faire circuler en basse tension en mettant des énormes câbles dans toute la France.

Il y a donc des énormes postes de transformateurs qui diminuent la très haute tension en moyenne, avant de renvoyer l'élec dans le réseau de distribution. Et ensuite il y a encore des plus petits transfos qui transforment cette moyenne en basse tension.

d- Reseau de distribution

Le réseau de distribution concerne uniquement la moyenne tension (15 000 à 30 000 volts tout de même) et la basse tension (230 à 380 volts).

C'est bien différent du réseau de transport qui concerne uniquement les hautes et très hautes tensions, on l'a vu.

En France, c'est Enedis qui possède 95% du réseau de distribution. Dans certaines villes (Metz, Strasbourg par exemple), des régions ou entreprises locales assurent la distribution locale.

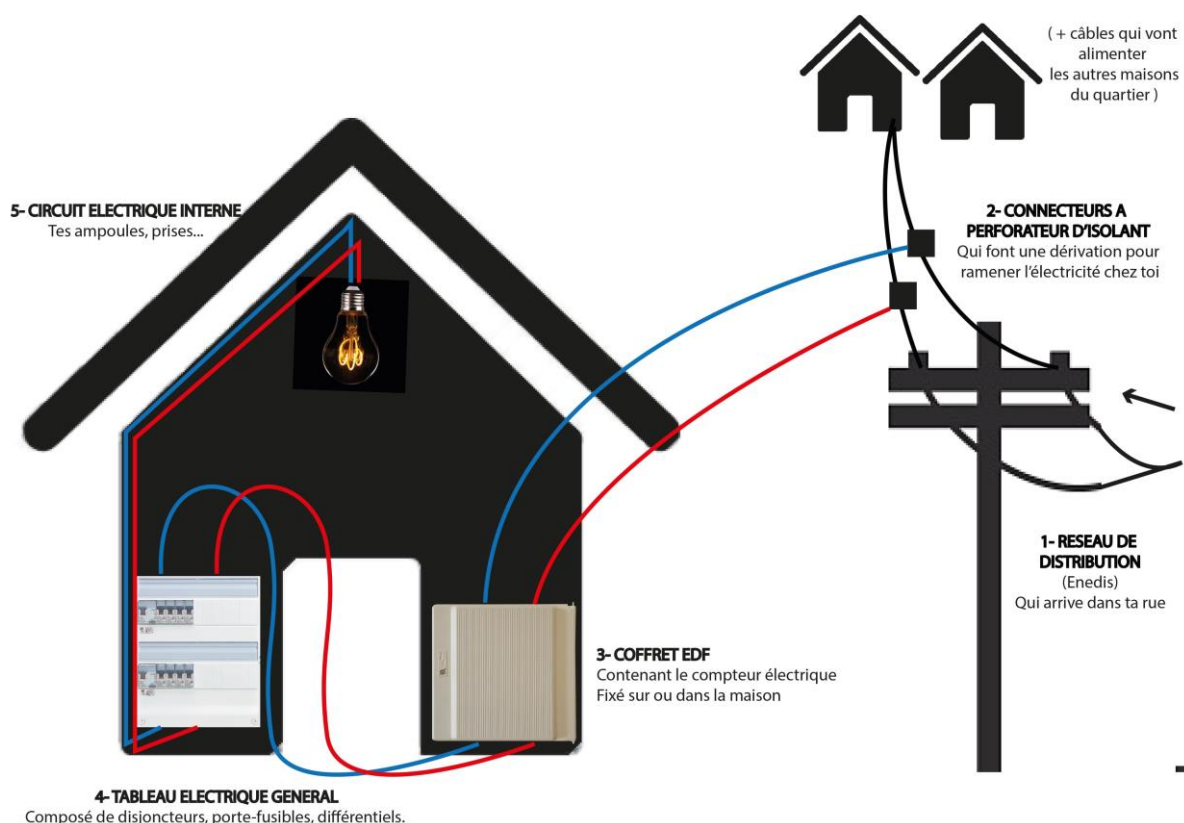
Ici, l'électricité est trimballée sur des poteaux (en béton ou bois) et non des pylônes (en métal). Les pylônes sont réservés à la haute et très haute tension.

Ce réseau de distribution se balade dans toutes les rues de la ville, il peut être aérien (sur des poteaux ou les façades) ou souterrain.

Chaque maison est alors directement raccordée à ce réseau de distribution.

C- COMMENT MA MAISON EST-ELLE RACCORDEE AU RESEAU ?

Là, on s'approche de notre sujet, ça devient concret ! Tous les éléments qu'on va voir ici seront les éléments dont on parlera dans la suite de la brochure et que l'on sera amené à manipuler si on veut se brancher sauvagement au réseau / contourner son réseau.



a- Reseau de distribution

On repart sur notre réseau de distribution (le petit 4 du schéma précédent). Ici, on a fait un schéma d'un réseau aérien pour faciliter les explications. Du coup des câbles se baladent dans la rue, accrochés sur des poteaux, longent les façades des maisons et les alimentent.

b- Connecteurs a perforateur d'isolant

Ce sont les mêmes gros câbles qui desservent tout un quartier ou pâté de maison. Il y en a 4 (trois phases et un neutre) ou 2 (une phase et un neutre). Du coup, au niveau de chaque maison, une dérivation est faite, où les câbles qui vont alimenter la maison sont branchés sur les gros câbles du réseau, grâce à ce qu'on appelle des « connecteurs à perforateur d'isolant ». En gros, ce sont comme de gros dominos qui se vissent sur les câbles de la rue et permettent de relier ta maison au réseau.

Quand Enedis coupe l'électricité à quelqu'un, il a le choix, et parfois cela peut être précisément ces connecteurs-là qui sont débranchés, et la maison n'est alors plus du tout reliée au réseau.

➔ ***On explique comment remettre l'élec dans ces cas-là dans le chapitre « branchement pirate sur le réseau ».***

c- Coffret EDF

Les deux ou quatre câbles qui vont alimenter ta maison arrive en tout premier dans ce qu'on appelle le « coffret EDF ».

Ce coffret contient 3 éléments, toujours les mêmes : des fusibles, puis ton compteur électrique, puis un gros interrupteur qui est un disjoncteur différentiel.

➔ ***On fait un focus sur ce coffret au chapitre « les fusibles EDF », n°1 et suivants.***

Ce coffret est la propriété d'Enedis et de la commune, et légalement, on n'a pas encore le droit d'y toucher (comme tout ce qu'il y a en amont bien sûr). Pourtant, il se trouve sur une propriété privée.

Lorsqu'il est situé dehors, il est enfermé dans un gros boîtier en plastique beige ou blanc, comme sur le schéma. Il peut alors se trouver sur un mur de la maison lorsque la façade donne directement dans la rue, sur un muret à l'extérieur de l'habitation...

Lorsqu'il est à l'intérieur, le plus souvent il n'est pas enfermé dans un boîtier, mais simplement fixé sur une planche de bois à l'intérieur de la maison. Il peut être dans l'entrée, la cave, le grenier, ou parfois dans des endroits un peu insolites.

D'autres fois encore, il se trouve dans le jardin, près d'une cabane à outils etc...

d- Tableau électrique general

Après être passée par le coffret EDF et le compteur, l'électricité arrive enfin dans la maison !

Si le circuit électrique de la maison n'est pas complètement niqué ou ferrailé, l'électricité arrive alors dans le tableau électrique général, composé de disjoncteurs, de différentiels, de porte-fusibles. De là, l'électricité est répartie dans les différentes pièces de la maison.

Dans les grands bâtiments, il y a ensuite d'autres tableaux plus petits. Cela peut être un petit tableau par étage, un par bâtiment etc. Mais il y en a normalement un premier, qui est le général.

e- Circuit électrique interne

Enfin, après avoir passé ces différentes étapes de protection, les câbles de ta maison relient tes ampoules et tes prises.

f- Petit point sur les compteurs communiquant, Linky et autres merdes

Les compteurs Linky commencent à être sacrément répandus en France. On les dit intelligents, incontournables, inspirables etc. On va montrer que déjà, ça, c'est faux. On peut pirater quand on a un Linky, même si c'est évidemment un peu plus relou.

Il convient quand même d'en expliquer rapidement le principe.

Le Linky est connecté par CPL (des données qui transitent via les lignes électriques) à un concentrateur Linky. Celui-ci se trouve généralement dans armoires relais, en ville, dans ou à proximité des transfos moyenne-basse tension.

Il en existe une certaine variété, sur la photo à droite on peut voir une version assez récente, installée dans un boîtier en campagne, boîtier qui ressemble à n'importe quel boîtier EDF classique.

Le Linky installé dans chaque maison communique donc par fil avec ce concentrateur, qui recueille les infos de tous les Linky alentour, et les envoie via le réseau mobile. Les technicien.nes d'Enedis peuvent communiquer avec lui en wifi ou par USB.

Il faut donc savoir que ce concentrateur ne peut recevoir d'infos que des compteurs Linky, et d'aucun autre. Il est surtout un relais de données, et ne peut donc pas calculer la consommation des maisons connectées après lui si elles n'ont pas de Linky.

Néanmoins, il est placé en amont sur le réseau, par rapport aux compteurs Linky. Il sait donc quelle quantité d'élec part vers les maisons après lui. Si toutes ces maisons sont équipées de Linky, il peut déceler des variations d'intensité entre toutes les infos de chaque Linky qu'il reçoit, et la différence avec la quantité d'énergie qui transite par lui. Mais il suffit qu'une seule maison n'ait pas de Linky pour qu'il soit incapable de calculer précisément la consommation d'un quartier. Et si tout un quartier est équipé de Linky, et qu'un ou plusieurs sont piratés, le concentrateur détectera une perte, mais sera incapable de savoir d'où elle vient.

On parle aussi d'une centrale communicante baptisée « Pinky », nouvelle technologie développée par Enedis et qui serait en expérimentation dans certaines régions. On a pas trouvé trop d'infos sur ce nouveau truc. Si t'en as, hésite pas à nous contacter...

Dernier truc quand même, si t'es opposé aux Linky : cherche le concentrateur de ton quartier. C'est LE point faible de leur réseau de surveillance, et un éventuel problème sur cette partie fait bien chier Enedis ! A vérifier, mais si le concentrateur est en panne, le jus passe normalement toujours, sauf qu'Enedis est aveugle... sympa non ?



BOSSER EN SECURITE

Bon, c'est peut-être un peu chiant, mais il est impératif de respecter quelques règles de sécurité. En plus de pouvoir te sauver la vie, ces précautions permettent aussi de bosser plus sereinement, et donc de faire moins de conneries. Mais elles sont absolument pas insurmontables, contrairement à ce qu'on peut penser.

Certaines techniques qu'on donne doivent se faire sous tension. Le but c'est de pirater EDF, et c'est pas possible de couper l'arrivée de ton quartier pour bosser hors-tension, donc ça nécessite forcément de prendre parfois quelques risques. C'est pas des manip complexes qu'on donne. Généralement, la manip sous tension dure quelques dizaines de secondes au maximum. Il s'agit de placer un multimètre, de caler un fusible, de serrer un écrou ou une vis. C'est des gestes très simples et très rapidement effectués, mais avec des bouts de métal sous tension. Donc, même si c'est très simple, faut faire gaffe. L'essentiel des précautions se font avant la manip. Si t'as tout bien préparé, que tu touches que à ce qu'on dit dans ce manuel, y'a pas de risque. Il faut savoir dédramatiser un truc qui t'éclaire et dont tu te sers tous les jours.

Ca n'est pas sain que t'appuies sur un interrupteur à chaque fois que tu rentres dans ta cuisine, mais que tu n'oses pas démonter cet interrupteur. Si t'as une install élec déjà faite là où tu vis, ça peut être cool de commencer par démonter des trucs dessus, juste pour te familiariser avec le matos, pour dédramatiser cette énergie, comprendre ses risques et leurs limites.

C'est pas normal que cette énergie soit entourée d'une telle aura de danger et d'inaccessibilité. Elle circule partout, au-dessus de nos têtes, sous nos pieds, dans nos murs, nos villes, nos mers, nos forêts, notre vie. Mais rien n'est fait pour que chacun puisse comprendre ce que cela implique, en termes de risques comme en termes de possibilités.

L'être humain a dompté ce vecteur d'énergie, et t'es pas plus bête qu'un.e autre. Donc à toi de comprendre comment te sentir capable d'intervenir dessus.

Normalement, tout est fait pour qu'un.e électricien.ne bosse hors-tension. Mais ça c'est dans l'idéal.

Dans les faits, les équipes envoyées par Enedis pour bosser sur le réseau urbain peuvent pas couper le jus. Elles sont donc équipées de matos isolant individuel.



Marquage normalisé pour les EPI
appropriés aux travaux sous tension

C'est du matos pro, qui isole les basse-tensions jusqu'à 5 000 V souvent. Mais y'a pas forcément besoin de ce matos. Dans l'idéal c'est cool, mais y'a beaucoup de bricolages faisables pour pallier à un manque de matos professionnel. Le matos pro est calibré selon les exigences des assurances. On lui fait subir des tests de ouf, et généralement il résiste bien au-delà de ce qui est indiqué.

Mais du matos isolant est quand même presque indispensable pour se sentir en sécurité. C'est un peu comme l'escalade. Tu peux te sentir capable de grimper cette falaise, mais si t'es assuré avec des cordes c'est quand même vachement mieux. Avec l'élec, si tu respectes bien tout ce qu'on dit, tu peux pas te faire électrocuter ni faire d'incendie, tu peux grimper la falaise sans cordes. Mais s'assurer, donc s'isoler et prendre le max de précautions c'est presque indispensable, surtout quand tu débutes. C'est nécessaire, à la fois pour se sentir en confiance quand tu le fais, que pour pallier à des erreurs de manip ou de branchement qui peuvent arriver n'importe quand, notamment quand t'es pas en confiance, justement. Quand tu seras

un alpin-électricien aguerri tu pourras te lancer des défis et faire des descentes en rappel entre deux câbles THT. Mais ça reste des défis, ça sert à rien...

C'est bon t'as pigé un peu l'idée ? Du coup voilà quelques conseils pour prendre le moins de risque possible pour gérer ton lien avec ce réseau électrique, tout en n'ayant pas besoin de dépendre de ceux qui possèdent l'ensemble de ce réseau et qui exercent un total monopole sur sa manipulation. Si notre but est la destruction de ce réseau, faudrait peut-être déjà oser le toucher...

Le but premier, pour pas se faire griller par EDF dans tous les sens du terme, c'est de s'isoler SOI MEME. Pour ça, EDF a pensé à tout un tas de trucs. C'est pas dans leur intérêt que des ouvrier.e.s plus ou moins formé.e.s finissent en kebabs gratuits en plein centre de Paris. Du coup leurs installations et leur matos est fait pour faire courir le moins de risque possible à celui ou celle qui le manipule. Parmi ce matos on entend les trucs que tu peux être amené.e à manipuler dans ce guide : coupe-circuit EDF et ses porte-fusibles, domino-voleur, ligne basse tension gainée, transfo moyenne tension-basse tension, lampadaires, armoires électriques etc. Il y a de l'isolant plastique sur tout ce qui doit être manipulé par des êtres humains. Si t'as envie de saboter des centrales, des transfos, des caténaires SNCF, c'est pas le bon guide, mais on te soutient !

En premier lieu, le mieux c'est de s'isoler les mains. Ça se veut pas validiste comme guide, mais sans main c'est un peu chiant de faire tout ce qu'on dit. Selon la difficulté de la manip' on conseillera les meilleurs isolants dans chaque partie.

Il existe des gants isolants, calibrés au minimum à 500 V, qui suffisent pour tout ce dont on parle dans ce guide. Nous on en a pecho, pour remettre l'élec sur les câbles avec des dominos-voleurs ou pirater les Linky par exemple, c'est quand-même rassurant, mais ça coute au moins 30 €. Pour caler des fusibles EDF c'est pas non plus nécessaire.



L'intérêt de ces gants c'est qu'ils sont testés pour résister à 2500 V. Y'a donc une marge de sécurité non négligeable. Et ils englobent une bonne partie des avant-bras, ce qui est rassurant aussi. Quand tu bosses au niveau des lignes EDF c'est important d'avoir ça, quand tu bosses sur une arrivée dans un coffret ou une maison c'est bien mais tu peux te démerder sans.

Dans ce cas une paire de gants de vaisselle ça va bien. Voire une paire de gants de jardiniers avec doigts en plastique. Ça protège d'un coup de jus mais par contre ça ne peut pas résister forcément à un court-jus longtemps. Avec de vrais gants isolants tu peux manipuler des trucs sous tensions sans risque (mais attention à pas les percer !). Avec d'autres gants ils peuvent chauffer au bout d'un moment. En gros, pour faire ce qu'on dit ça va, mais faut pas s'amuser à pecho les câbles dénudés ou toucher les connecteurs en pensant qu'y a pas de risque.

Tu peux aussi porter des gants par-dessus, pour éviter de les percer.

Voilà pour l'iso des mains. Mais y'a moyen de rajouter des sécus. L'élec rentre par tes mains, mais son but est d'arriver le plus vite possible à la terre. Si t'as pas de contact avec la terre

l'élec ne passera donc pas par ton corps. Donc c'est cool aussi de s'isoler les pieds (ou les roues de ton fauteuil, ou les genoux au pire mais ça peut être chiant de faire ça sur les genoux). C'est même le plus sûr et le plus simple.

Pour ça y'a plusieurs matos pros qui existent. Si t'en vois quelque-part récup les, c'est trouvable.

Y'a les tabourets isolants. Un peu encombrant mais très sur.

Y'a le tapis isolant. Moins encombrant mais plus fragile.



Sinon un bon bout de bâche, replié plusieurs fois, éventuellement autour d'une planche, ça fait bien l'affaire. Ou un bout de plastique rigide, mais ça glisse et ça peut casser.

Si tu bosses sur une échelle mets ça entre les pieds de l'échelle et le sol. Si tu bosses sur une chaise, bah pareil mais avec quatre pieds au lieu de deux.

Sinon, en règle générale, privilégie des bonnes semelles en caoutchouc, sans trou. C'est déjà un bon isolant.

En cas de travail en extérieur attend qu'il pleuve plus. En cas de travail en intérieur évite d'avoir les pieds dans l'eau. Si la pièce est inondée attend qu'on fasse une brochure sur la plomberie, ou démerde-toi un peu, merde !

Si t'es isolé.e des mains et des pieds normalement tu crains rien. Mais y'a toujours moyen d'améliorer. Tu peux isoler tes outils aussi.

Il y a toute une gamme d'outils spéciaux pour électriciens. Leurs manches sont en plastique, testés selon des normes et censés résister jusqu'à un certain voltage. Ça, à la limite, c'est pas le plus important, mais souvent ils sont englobés de plastique au maximum, avec le moins de ferraille qui dépasse. Simplement parce que si tu as ta main très proche de la limite plastique-ferraille, il peut se produire un arc électrique entre le métal et ta main, et donc tu te prends le coup de jus. Les plus courants et les plus explicites c'est les tournevis d'électricien.



Mais sinon, la plupart des outils ont des manches en plastique. Faut juste s'assurer que la couche de plastique soit pas percée et soit pas mobile sur le manche de l'outil. Les outils avec manches en bois sont aussi isolés. Oublie n'importe quel outil avec des manches en ferraille, comme les clés par exemple. Tu peux étendre l'isolant d'un outil en le recouvrant de scotch isolant sinon.

Enfin, parfois, on peut aussi porter une visière protégeant le visage des arcs électriques. Elle ne protège pas les yeux de cette lueur vive, mais sert d'isolant pendant quelques secondes et évite des brûlures. Il est rare que les arcs soient vénéreux dans tout ce qu'on propose, mais c'est une sécu supplémentaire. Les arcs peuvent être plus dangereux si on a par exemple oublié de déconnecter tous les appareils en aval. Si on bosse la tête très proche d'un arc potentiel, par exemple quand on est sur une échelle et qu'on peut avoir aucun recul, la visière peut être utile, ou en tout cas rassurante. Il existe des visières officielles, mais elles ne répondent pas à des normes précises. Une visière anti-covid comme on en trouve partout maintenant peut faire l'affaire.

Dans la mesure du possible, il faut éviter d'attraper les câbles avec le poing serré dessus. Il faut essayer de travailler les coudes en l'air, et pas le long du corps. Si possible, même, essayer de ne travailler qu'à une main.

Normalement, si tu respectes toutes ces conditions t'es carrément peinard.e.

Si jamais tu peux pas tout remplir c'est pas non plus mortel. Chaque élément de sécurité est un plus. Normalement un seul d'entre eux suffit. Mais plus t'en as plus t'es en confiance.

Au cas où, tu peux aussi demander à quelqu'un de se tenir à côté pour te pousser en cas de coup de jus. En effet, si tu te prends un coup de jus véner, tes muscles peuvent se contracter et dans ce cas tu peux « rester collé » au truc électrique qui t'électrocute. Si quelqu'un est à côté de toi il peut te pousser. Mais si cette personne le fait sans protection elle s'électrocute aussi et ça fait une chaîne. Il faut donc qu'elle te pousse avec un truc isolé, un manche à balais en bois par exemple, mais pas une barre de fer. Donc une personne peut rester à côté avec un truc en bois, prête à te mettre un gros coup si tu restes collé.e. De toute façon c'est pas cool de faire ce genre de manip tout.e seul.e, donc si y'a quelqu'un à côté autant prévoir un bout de bois. Evidemment si t'es en haut d'une échelle demande pas à quelqu'un de te foutre un coup de manche à balai dès qu'elle a un doute, ça peut être contre-productif...

Si t'es bien isolé.e et que tu touches que à ce qu'il faut, c'est des précautions bonus. Mais ça peut rassurer. Le seul risque vraiment grave avec du courant alternatif en 250V c'est justement de rester collé. Il n'est pas possible de savoir si tu vas rester collé ou si tu vas être expulsé fort, en cas de gros coup de jus. Mais si tu respectes ce qu'on a dit normalement tu prends pas de coup de jus. Mais si jamais t'en prends un, et que tu restes collé.e, alors c'est le seul vrai risque vital. Si quelqu'un est là pour te pousser ce risque n'existe plus.

Mais perso, si on le fait quand on peut, on a jamais eu à mettre cette précaution en pratique. C'est quand même pour ça qu'on prend plus de précaution quand on bosse sous tension sur échelle, pour brancher des dominos-voleurs par exemple, parce que cette sécu ne peut pas s'appliquer. Ou faut choisir entre s'électrocuter ou s'écraser au sol. A voir...

Sinon, en règle générale, pour toi et toutes celles et ceux qui t'entourent : ne pas s'appuyer n'importe où, ne pas poser ses mains à un endroit qu'on ne voit pas, ne pas approcher un tournevis, une cannette de 8.0, une tronçonneuse, une fourchette, une chaîne de vélo, une boîte de raviolis aux légumes ou tout objet en ferraille des éléments sous tension, si cet objet n'est pas utile pour cette manip.

Voilà. En espérant que ça ne t'a pas refroidi. On le répète, chaque protection s'additionne, elles ne sont pas toutes indispensables, tout dépend de la confiance et de l'expérience de chacun.e. Mais si tu respectes tout ce qu'on conseille tu ne cours quasiment aucun risque. S'approcher du réseau EDF c'est pas non plus s'approcher du cratère d'un volcan. Faut dédramatiser toute cette merde, faut prendre conscience des risques auxquels EDF nous expose dans notre quotidien, les comprendre, les maîtriser, les combattre et les retourner contre eux. Pour les risques qu'EDF fait courir à toute la planète par contre, t'apprendras pas à les maîtriser dans ce guide.

Et encore une fois : si notre but est la destruction de ce réseau, faudrait peut-être déjà oser le toucher. Donc si tu veux apprendre, tourne les pages.

0 – TOP DEPART ! C'est parti pour pirater

Cette brochure s'adresse tant aux squatteur.euses qu'aux locataires.
Tu as plusieurs manières de t'orienter à travers ses pages.

Soit : en la lisant parce que tu es dans une situation concrète, que tu veux résoudre. Dans ce cas, tu peux utiliser les petits schémas aux pages suivantes, pour te retrouver directement à la page contenant les explications concernant ton problème.

Soit : en cherchant à résoudre un problème, ou ouvrir un squat, mais sans passer par les schémas. Tu peux alors lire cette brochure comme une Brochure dont tu es l'héroïne ! A partir de ce « Point 0 », tu trouveras une case à la fin de chaque point, qui te permet de d'avancer dans le dédale de la brochure. Etape par étape, tu seras guidé.e pour te dépatriller de tes câbles et compteurs.

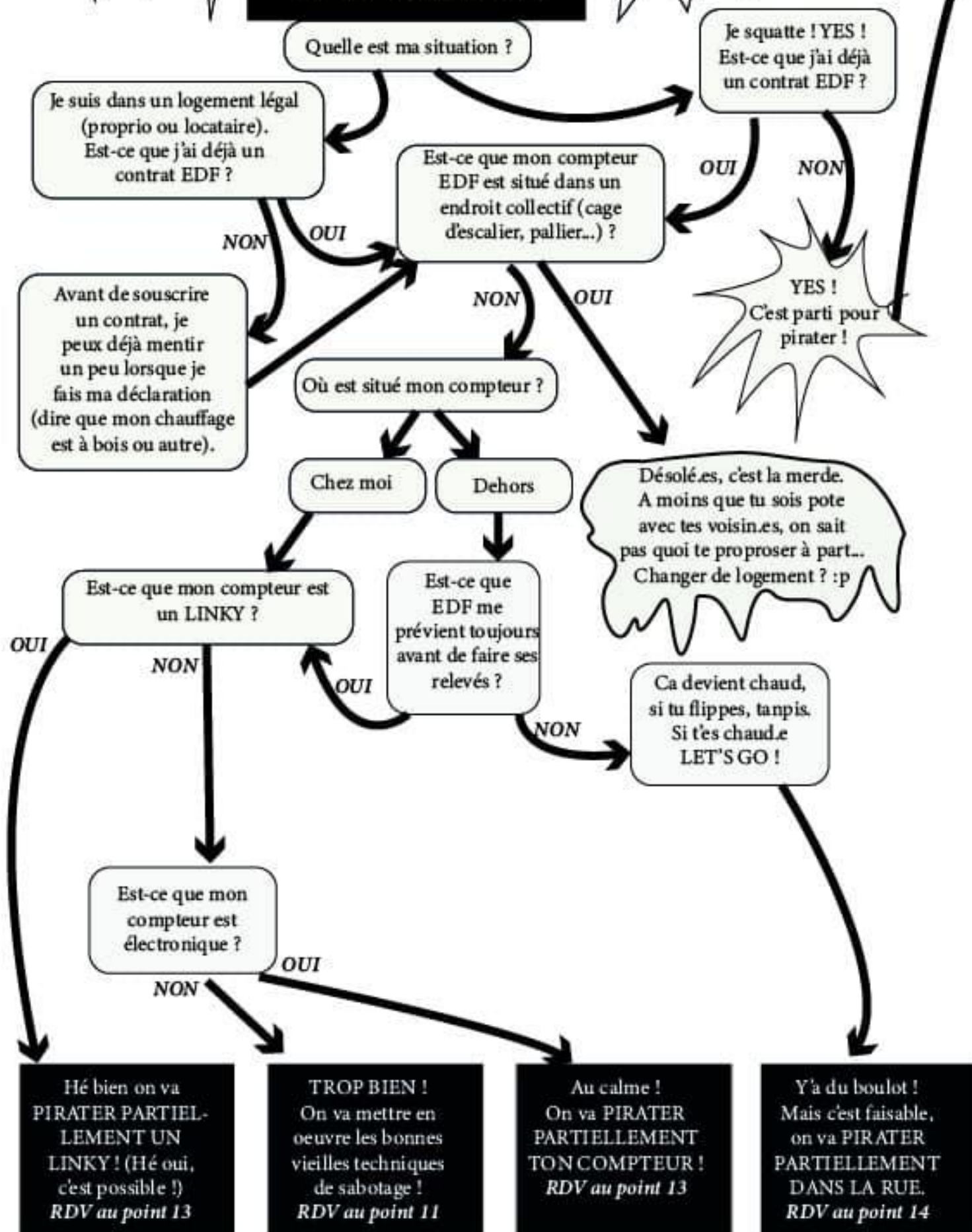
Soit : si tu n'as pas de situation concrète à résoudre mais que tu as envie d'apprendre des trucs pour plus tard, tu peux aussi la lire dans l'ordre, page par page.

Alors... C'est parti !

- ➔ **Si tu squattes, et que tu veux remettre le jus dans une baraque : va au point 1 !**
- ➔ **Si tu as un contrat électrique, que tu as déjà le jus, mais que tu veux moins payer : va au point 9 !**
- ➔ **Si tu es sur un site isolé, où tu sais déjà qu'il n'y a pas d'arrivée élec dans ta baraque ou sur ta zad : va au point 15 !**

J'aimerais bien emmerder EDF et faire des économies, mais comment faire ?

TOP DEPART



C'est parti pour mettre le jus !
D'abord, est-ce que j'ai trouvé
mon arrivée élec ?
Va au point 1 pour la trouver

Est-ce que y'a du jus
à l'arrivée du coffret
EDF ?
Va au point 2 pour le savoir

Est-ce que le jus
arrive jusqu'en
haut du différentiel ?
Va au point 10 pour
le savoir !

Je mets de nouveaux
fusibles EDF en
allant au point 5

Alors tu dois avoir un
compteur électronique
ou Linky..
On le contourne!
RDV au point 12 !

Trop bien ! Le jus
arrive dans la baraque !
Maintenant, on tcheck
l'état du circuit en allant
au point 23 !

Maintenant je tcheck
l'état de mon tableau
électrique en allant
au point 24.
Est-ce qu'il est clean ?

Est-ce que y'a
un tableau
tout simplement ?

Pas de souci !
On répare
un tableau foireux
au point 25 !

No souci !
On crée notre
propre tableau élec
au point 26 !

Je regarde dans
la rue pour identifier
le problème
Va au point 15
pour l'identifier

Est-ce que des cables
relient ma maison
au poteau/réseau
électrique ?

Est-ce que je vois
un porte-fusible
sur la façade de la
baraque ?

On va remettre un
fusible sur la façade !
Va au point 16

On va rebrancher
les dominos voleurs !
Va au point 20 !

Y'a aucun cable!
J'installe mes propres
cables et dominos
voleurs !
Va au point 18 !

Est-ce que des cables
partent de ma maison
(oui) sans arriver au
poteau/ réseau
ou est-ce que y'a
aucun cable (non) ?

Est-ce que les cables
ont l'air débranchés ?
Genre enroulés sur
eux-mêmes ?

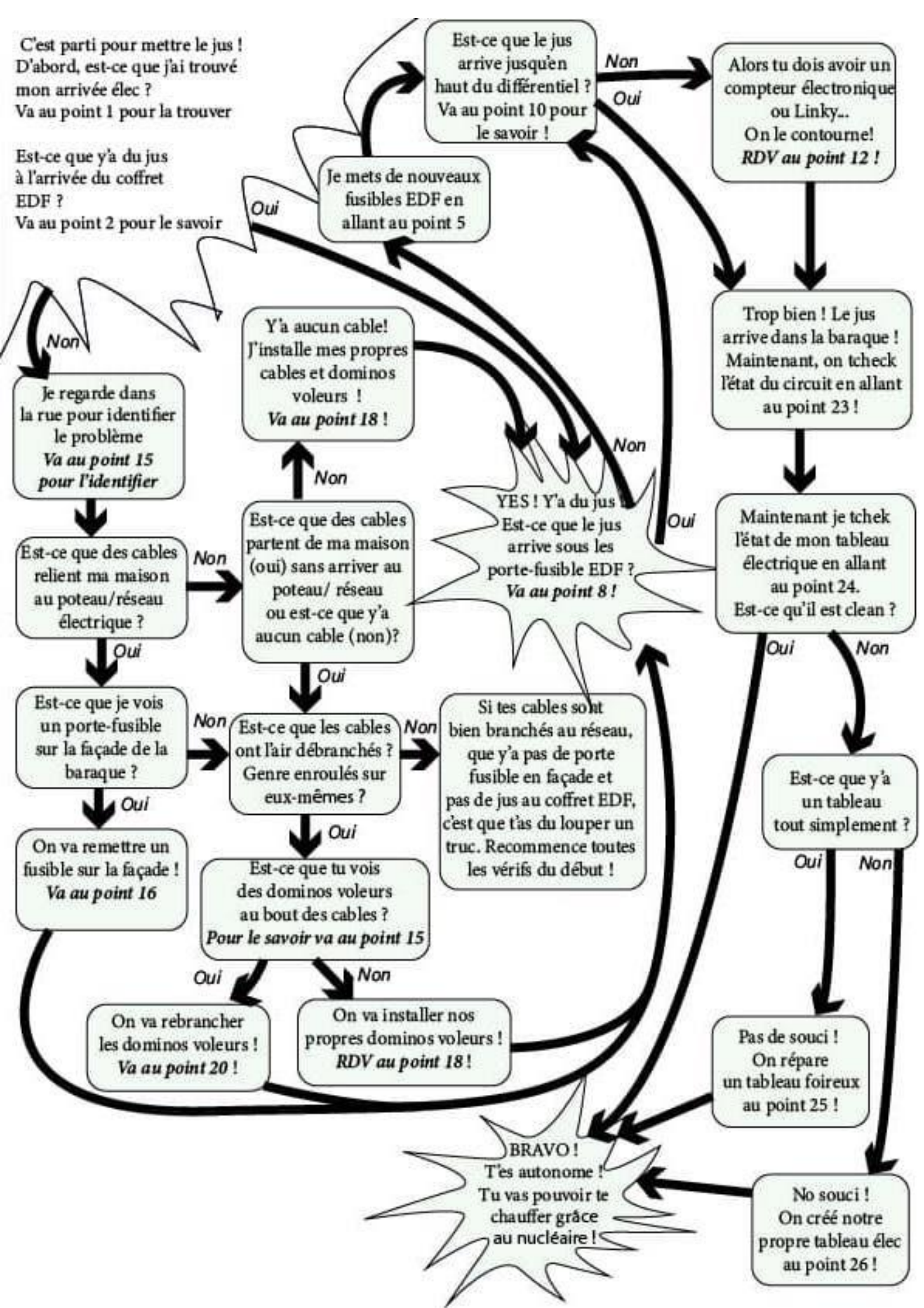
Est-ce que tu vois
des dominos voleurs
au bout des cables ?
Pour le savoir va au point 15

On va installer nos
propres dominos voleurs !
RDV au point 18 !

YES ! Y'a du jus !
Est-ce que le jus
arrive sous les
porte-fusible EDF ?
Va au point 8 !

Si tes cables sont
bien branchés au réseau,
que y'a pas de porte
fusible en façade et
pas de jus au coffret EDF,
c'est que t'as du loucher un
truc. Recommence toutes
les vérifs du début !

BRAVO !
T'es autonome !
Tu vas pouvoir te
chauffer grâce
au nucléaire !



LES FUSIBLES EDF

1- Trouve l'arrivée électrique de ta maison !

Cette étape peut être faite idéalement avant d'ouvrir, au moment du repérage ou de la première visite.

Au moment du repérage, si c'est un réseau aérien, essaye de suivre les câbles dans le quartier. Si c'est une petite maison dans une rue c'est facile. Si c'est un gros truc dans une zone industrielle, ça peut prendre un petit peu plus de temps.

Fais le tour par l'extérieur de la propriété et de tous les murs qui la délimite avec la rue. Il peut y avoir un coffret EDF extérieur.



Quelques exemples de boîtiers : Enedis (plus récents, à gauche) et EDF (à droite).

A ne pas confondre avec les boîtiers d'arrivée de gaz, ornés d'une flamme.



Si ton réseau est aérien et que tu ne vois pas de coffret EDF à l'extérieur du bâtiment, regardes par où les fils entrent dans les murs, ça t'aidera pour avoir une idée d'où il se trouve dans la maison. Il sera probablement derrière ce même mur.



Exemple d'arrivée aérienne à travers un mur. Le boîtier EDF interne est très probablement situé à gauche de la porte d'entrée.

En cas de réseau souterrain, ou si les fils aériens EDF deviennent souterrains à l'entrée de la propriété (par exemple maison / bureaux avec jardins / grandes cours) fais tout le tour, tu vas peut-être galérer.

Un coffret EDF peut être en extérieur, sur un mur dans le jardin, dans une dépendance sur le terrain...

Si tu n'arrives pas à le trouver, tu peux essayer de remonter les câbles dans le bâtiment, en sens inverse (s'il reste des câbles dans le bâtiment). Si tu trouves le tableau électrique, tu peux suivre les fils qui partent en général du haut du tableau, et qui sont en général les plus gros. Ils te mèneront normalement à l'arrivée principale EDF. Elle est sans coffret quand elle est située à l'intérieur d'un bâtiment. Le coffret sert surtout à l'isoler de la pluie, et à éviter que des gens ne se vautrent dedans et s'électrocutent.

Arrivée principale EDF classique de maison particulière

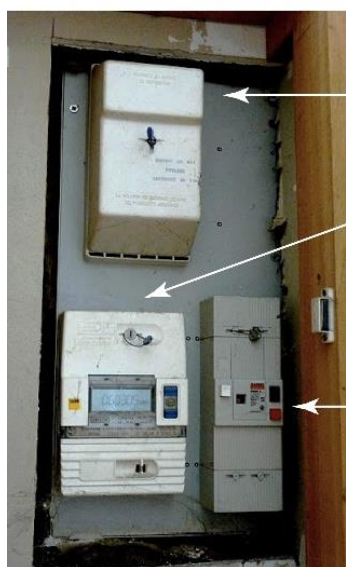


Boîtier coupe-circuit
avec vis centrale

Vieux compteur à disque

Disjoncteur-différentiel
général

Autre type d'agencement de l'arrivée principale

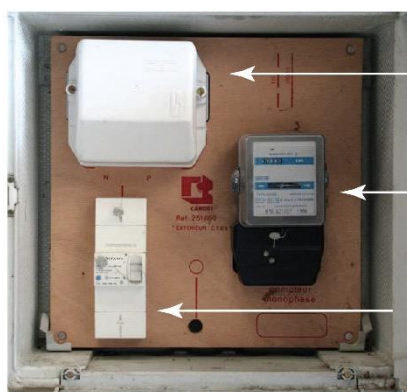


Boîtier coupe-circuit
avec vis centrale

Compteur EDF électronique

Disjoncteur-différentiel
général

Arrivée principale EDF classique dans un coffret



Boîtier coupe-circuit
avec deux vis

Vieux compteur à disque

Disjoncteur-différentiel
général

Selon la taille du bât peut y avoir un ou plusieurs tableaux électriques. Attention de ne pas confondre : ce n'est pas l'arrivée principale.



Exemple de tableau électrique

Il est possible, dans des zones industrielles, dans le cas de grosses usines, que l'élec arrive directement d'un transformateur EDF de quartier, et que ça ne soit plus raccordé. Dans ce cas, on n'a pas encore de solutions.

➤ *Ouverture du coffret EDF extérieur*

S'il y a un coffret EDF est à l'extérieur, il faut ouvrir ce coffret. C'est très simple, c'est un loquet qui s'ouvre avec une grosse vis plate. Parfois c'est fermé avec la clef EDF, un simple triangle mâle de 11mm.



Tu peux t'acheter un passe-partout en ligne, ça ne coûte pas grand-chose, si tu veux te lancer dans le sabotage régulier.

Sinon, avec un tournevis plat assez large, tu peux faire pivoter le triangle, c'est juste un peu plus long parfois..

Ça s'ouvre avec un quart de tour sens horaire. A l'intérieur de ce coffret, c'est foutu exactement comme quand l'arrivée principale EDF est directement dans la maison, où il n'y a pas ce premier coffret. Sauf que, habituellement, dans un coffret à l'extérieur il n'y a pas l'interrupteur du disjoncteur-différentiel général.

- ➔ **Si tu as trouvé ton coffret** : teste si ton coffret est alimenté ! Va au point 2
- ➔ **Si tu n'as pas trouvé ton coffret** : peut-être n'y en a-t-il pas. C'est pas forcément grave, mais ça sera pus chiant. Tu peux aller au point 15 pour tester autre chose !

2- Teste si ton coffret EDF est alimentée

Si le coffret EDF est hors de la maison, pas besoin de rentrer dedans pour faire ce test, la manipulation est la même. Donc tu peux le faire avant la première visite (de nuit et/ou discrètement de préférence quand même). S'il est à l'intérieur, il faudra évidemment rentrer, donc le faire lors de la première visite. Quoiqu'il en soit voilà comment faire.

Equipement nécessaire : tournevis testeur OU multimètre OU testeur artisanal (cf. brochure « L'électricité DIY ») + 1 gros tournevis plat + 1 petit tournevis plat.

Equipement isolant de sécurité à prévoir, ce travail se fait sous tension.

➔ **A ce sujet, si tu l'as pas lu, on t'invite à consulter la partie « Bosser en sécurité ».**

➤ *Ouverture du boîtier coupe circuit*

Tu es donc face à l'arrivée principale, comme sur les photos du point n°1.

Il va falloir faire le test sur le premier élément, le coupe-circuit, qui abrite les portes-fusibles EDF, habituellement au-dessus du reste. Ces fusibles servent à protéger le réseau EDF de problèmes sur les réseaux des particuliers, en dernière solution, si le reste des protections sont défaillantes.

Ils sont généralement enfermés dans un petit boîtier, le boîtier coupe-circuit, normalement fermé avec un scellé. Si tu flippes, ou si le coffret est à l'extérieur et que tu veux que le piratage soit le plus discret possible, tu peux tenter de couper proprement le scellé pour pouvoir le recoller ensuite (c'est galère quand même). Ou mieux, de te procurer des scellés neufs.

Une fois ce scellé viré c'est très simple, généralement une grosse vis plate au milieu, soit deux, une de chaque côté. Et tu vires un petit cache en plastique. Mais à ce niveau il faut commencer à faire gaffe ! Potentiellement, et c'est ce qu'on espère, du jus arrive dans ce boîtier. Donc faut pas le virer n'importe comment.



Boîtier coupe-circuit classique, vis centrale



Boîtier coupe-circuit à double vis



Vieux boîtier coupe-circuit avec scellé en plomb

La vis à enlever pour l'ouvrir est isolée donc pas de stress. Mais à part cette vis, il faut essayer de ne toucher que le plastique. Ne pas s'appuyer n'importe où, ne pas poser ses mains à un endroit qu'on ne voit pas, ne pas approcher un tournevis, une cannette de 8.0, une tronçonneuse, une fourchette, une chaîne de vélo, une boîte de raviolis aux légumes ou tout objet en ferraille de ce porte-fusible, s'il n'est pas utile pour cette manip.



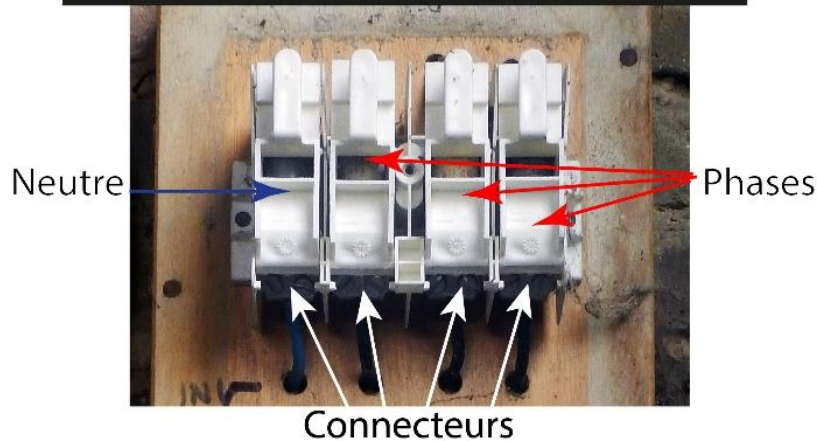
Si tu respectes quelques règles basiques, et que t'as le matériel de sécu minimum (cf. p. ...), même si ça peut faire un peu flipper, les manip à suivre sont simples et rapides. Le matos est fait par des pros pour être le plus sécurisé possible, c'est pas dans leur intérêt de faire des trucs dangereux et que leurs ouvrier.e.s s'électrocutent, donc c'est bien pensé. Faut juste pas faire n'imp'.

- Teste si y'a du jus a la sortie du coupe-circuit EDF.

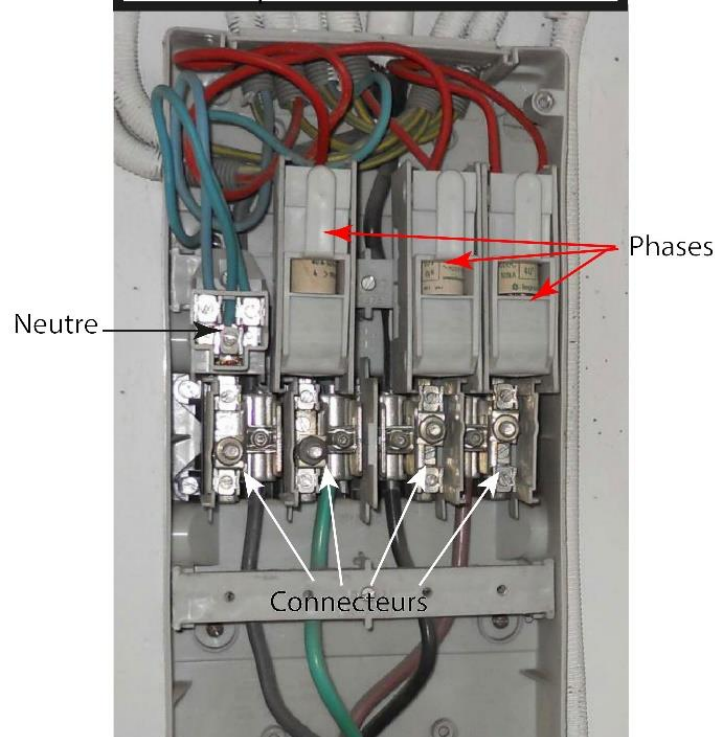
Te voilà face aux portes fusibles. Il peut y en avoir 2 ou 4 (arrivée en triphasé), parfois 3 mais c'est rare.

Celui de gauche, c'est le neutre (si t'es pas au clair sur la différence entre neutre et phase, on t'invite à relire « monophasé et triphasé » dans l'introduction). Il y en a qu'un, et donc le ou les autres, à droite ce sont les phases. Parfois il n'y a pas de porte-fusible pour le neutre, juste les barrettes d'aluminium qui font se raccorder deux câbles.

Coupe-circuit à gros cylindres triphasé

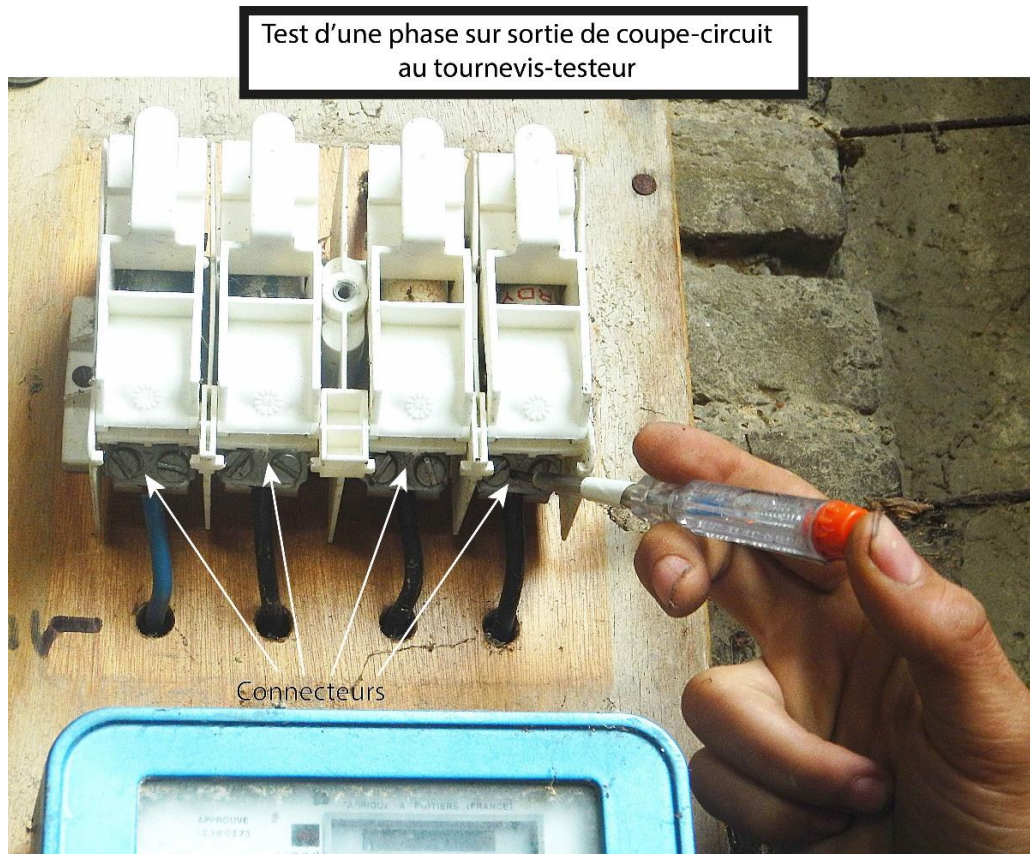


Coupe-circuit à gros cylindres triphasé sans porte-fusible au neutre



Au-dessus et en dessous de chaque porte-fusible, il y a des câbles qui arrivent, pris dans deux barrettes d'aluminium serrées ensemble : les connecteurs. C'est à ce niveau qu'on peut tester. C'est ces parties qui sont donc les plus dangereuses et qu'il faut à tout prix éviter de toucher.

Déjà, au plus simple, il faut **tester à la sortie des portes-fusibles EDF**. C'est-à-dire sous les portes-fusibles, deux barrettes d'aluminium, qui enserrant un gros câble qui repart derrière, vers le bas. Il faut utiliser des outils testeurs sur ces sorties. Tu positionnes le tournevis ou multimètre au bas des porte-fusibles.



- **Avec un tournevis testeur** (2 ou 3 euros dans les magasins de bricolage, s'utilise comme sur la photo, tu mets un doigt sur le cul du tournevis, le positionne sur une phase, et si ça s'allume, y'a du courant)
- **Avec un multimètre**, le noir à gauche, le rouge sur un autre. Il t'affiche un voltage minimum de 220.
- **Avec le testeur artisanal** : un fil à gauche, un fil à droite, une ampoule branchée dessus.

- ➔ **Y'a du jus ?** Trop bien ! Rien ne sera trop compliqué maintenant, va au point 9 !
- ➔ **Si y'a pas de jus, ou si tu comprends pas comment tester, ou si y'a besoin d'ouvrir les porte-fusibles pour tester** : no soucy, va au point 3 !
- ➔ **Point spécial** : Si ton compteur est un Linky, et que tu es squatteur.euse, passe au point 12 avant toute chose !

3- Teste si ta maison est reliée au réseau électrique, en ouvrant les porte-fusibles

Rien ne sort du coupe-circuit. Il peut y avoir deux raisons à cela : soit le bâtiment n'est plus relié au réseau EDF, soit il l'est mais EDF a simplement retiré ses fusibles, pour couper le circuit à l'intérieur du bâtiment.

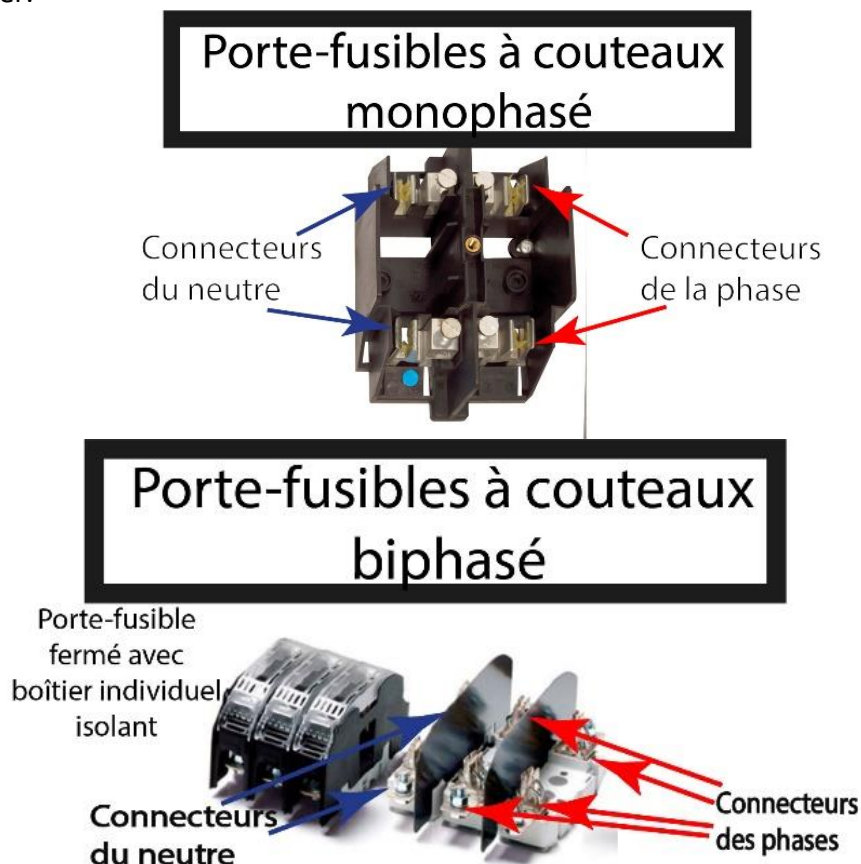
L'élec arrive d'en haut, sort en bas. Donc, pour savoir si ton bâtiment est alimenté, il faut tester sur les plaques d'aluminium en haut, au-dessus des portes fusibles.

Selon le type de porte-fusibles, il est parfois nécessaire, ou plus simple et moins risqué, de les ouvrir. On verra au numéro 3 les différents fusibles EDF qu'on peut trouver. Mais il y a, en gros, des cartouches cylindriques, des fusibles à couteau, et parfois, sur les vieux trucs, des fusibles à fil de plomb en céramique.

Attention ! La barrette au-dessus est potentiellement alimentée ! Tu touches peut-être à une installation sous tension, donc fais encore gaffe où tu mets les doigts, et à ce que tu portes dans les mains. Même consignes que pour le test au numéro 1.

➤ *Test sur porte-fusibles à couteaux*

Généralement, les porte-fusibles à couteau n'ont pas besoin d'être ouverts individuellement pour tester.



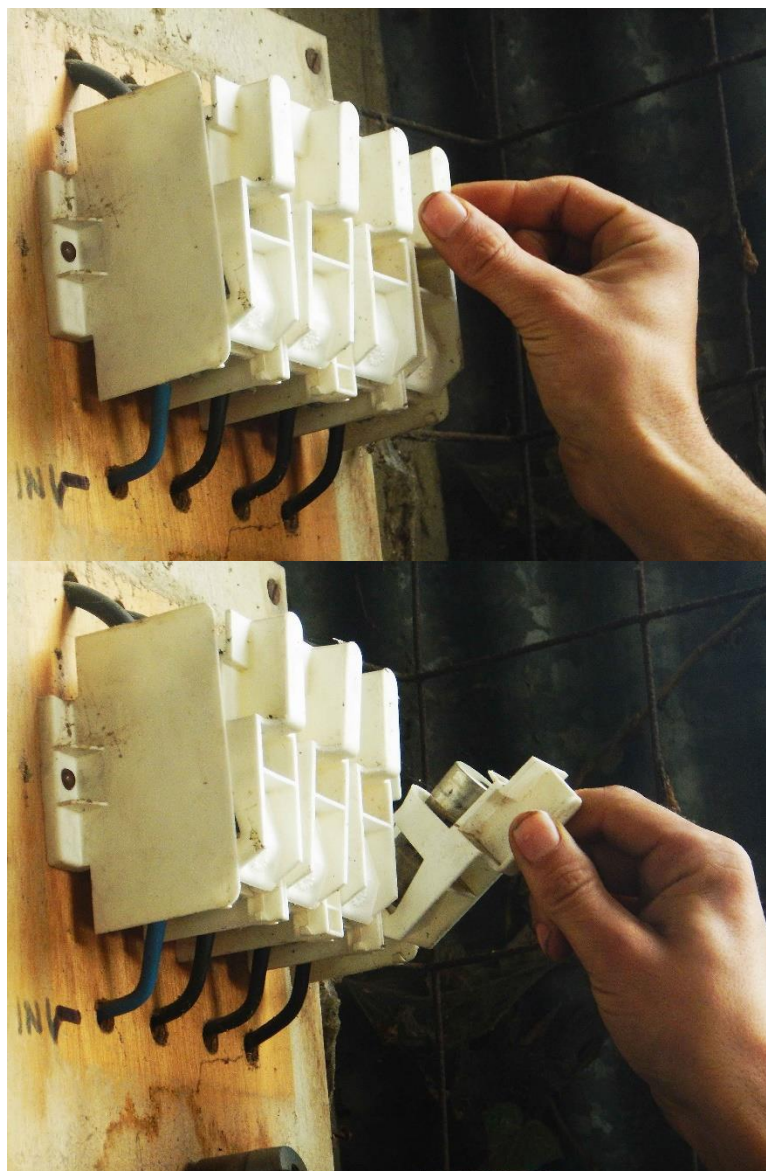
Comme pour le test en numéro 1, mais sur l'arrivée du porte-fusible, donc sur la partie supérieure.

➤ *Ouverture des porte-fusibles a cartouche cylindrique ?*

Les portes fusibles à cartouche cylindrique ont souvent besoin d'être ouvert pour être testés à l'arrivée, parfois aussi pour la sortie. Il existe quelques variantes, on peut vous en montrer trois qu'on a recensée. Encore une fois, si vous en voyez d'autres, envoyez-nous vos tof qu'on les ajoute !

Le modèle classique

Voici comment ouvrir le modèle plus courant :



C'est un peu dur souvent. Faut pas bouriner non plus, attraper la bonne partie et forcer un peu.

Mais fais gaffe, t'es potentiellement sous tension !

Le modèle « a tiroir »

Il existe d'autres modèles qu'on a pu croiser :



Ceux-là ne peuvent pas être testés, même en sortie, sans être ouverts.

Pour les ouvrir il faut tirer par la languette, ils s'ouvrent comme des petits tiroirs. Tu peux voir les barrettes d'aluminium, les connecteurs, à l'intérieur. Si nécessaire, s'ils sont placés trop haut et que tu ne peux pas voir l'intérieur, trouve un truc pour vous rehausser, pour être sûr de bien placer ton outil testeur.

!! Ne vous accrochez pas à l'installation d'EDF pour grimper dessus !! Non seulement vous pouvez toucher quelque-chose où le jus pourrait passer, mais vous pouvez aussi arracher la planche ou un élément, ce qui peut devenir très craignos.

Le modèle « pivotable »

Ceux-là sont rares.

Il faut tourner la molette pour dégager un des porte-fusibles, on ne peut pas accéder aux deux en même temps.

➔ Maintenant que t'as ouvert tes porte-fusibles : va au point 4 pour tester !

4- Maintenant, teste !



- **Avec un tournevis testeur** (2 ou 3 euros dans les magasins de bricolage, s'utilise comme sur la photo, tu mets un doigt sur le cul du tournevis, le positionne sur une phase, et si ça s'allume, y'a du courant)
- **Avec un multimètre**, le noir à gauche, le rouge sur un autre. Il t'affiche un voltage minimum de 220.
- **Avec le testeur artisanal** : un fil à gauche, un fil à droite, une ampoule branchée dessus.

- ➔ **Si y'a du jus** : Génial, il faut juste remettre des fusibles, va au point 5 !
 - ➔ **Si y'a pas de jus** : Mince, ça va être un peu plus long. Passe au point 15...

5- Remplace tes fusibles EDF !

Donc le jus arrive, mais ne sort pas du coupe-circuit. C'est parce qu'il n'y a pas de fusible dans les portes-fusibles EDF. Tu t'en es peut-être rendu compte en testant du coup, les portes-fusibles sont vides. C'est la manière la plus courante qu'a EDF de condamner une ligne. C'est aussi la plus simple à contourner.

Il va donc falloir trouver des fusibles EDF.

Il en existe de différents types. On va présenter une liste non exhaustive de ceux qu'on a l'habitude de rencontrer, n'hésitez pas à nous contacter pour compléter ces infos. Selon les types de fusibles, leur porte-fusible change, ils ne s'insèrent et ne se retirent pas de la même façon, ne peuvent pas se remplacer par les mêmes bricolages, et ne peuvent pas s'interchanger.

Le top reste de mettre les mêmes fusibles que ceux que met Enedis. Pour chaque type de fusible on vous donne une astuce pour bricoler quelque-chose, au moins risqué, mais sachez alors que si le réseau électrique de votre maison est foireux, et que les protections intérieures ne font pas l'affaire, vous pouvez faire sauter l'élec du quartier, ce qui n'est pas très discret ni très bien vu des voisins. Mais, le pire, c'est que ça peut aussi faire surchauffer le boîtier coupe-circuit, et entraîner un incendie. C'est vite arrivé, alors privilégiez le matos le plus sûr.

- ➔ **Si tu sais déjà les fusibles qu'il te faut et que tu les as :** Passe au point 8 pour les installer
- ➔ **Si tu sais quels fusibles il te faut mais que t'en as pas :** Passe au point 7 pour en trouver
- ➔ **Si tu sais pas trop c'est quoi le type de fusible dont t'as besoin :** Passe au point 6 pour le savoir !

6- Identifie les types de fusibles qu'il te faut !

On peut dire qu'à environ 90 %, les fusibles qu'on rencontre partout c'est les deux premiers types : les gros cylindres et les fusibles à couteau. Les fusibles à couteau sont les plus récents, et tendent à se généraliser, mais il reste une majorité d'install avec les gros cylindres. Au gré de tes visites, ramasse tous les fusibles que tu peux trouver, ça reste le meilleur moyen de te rendre compte de ce qui existe, et d'avoir le matos nécessaire.

On va parler quand même de deux autres vieux modèles. Ils sont beaucoup plus rares mais tu peux tomber dessus, dans des vieilles maisons ou dans des petits villages.

➤ *La cartouche EDF cylindrique 22x58*

Le type le plus courant, c'est le « gros cylindre », la cartouche EDF cylindrique, 22x58 (nom officiel, moins de 5€ en ligne pour les modèles de base 45A). C'est un peu comme les petits

fusibles qu'on met dans ses porte-fusibles sur un tableau électrique, mais en plus gros : hauteur 58mm, diamètre 22mm.



Ils ont leurs porte-fusibles spécifiques, mais il en existe plusieurs différents, comme détaillé en numéro 2.

Selon le modèle de porte-fusible, les fusibles ne s'insèrent pas exactement de la même façon, mais il n'y a rien de bien complexe.

Quand tu les as ouverts pour tester à l'arrivée, et si tu n'avais pas de jus à la sortie, tous les logements à fusible sont donc vides. Parfois il reste le neutre, un tube en alu creux.

Si tu as des fusibles standards EDF, t'as plus qu'à les installer. Tu peux en mettre un sur le neutre si tu n'as pas de tube de neutre, mais ça ne sert à rien en soi, tu peux mettre un bout de tube.

➤ *Bricoler une cartouche cylindrique*

Justement, c'est comme ça qu'on remplace ces fusibles. Mais attention, selon le principe de résistance électrique des matériaux, il ne faut évidemment pas mettre n'importe quoi là-dedans. Il faut savoir qu'avec ce genre de bricolage, tu ne protèges plus les installations d'Enedis en amont sur le réseau. En soi tant mieux, mais ça peut attirer leur attention si y'a un problème chez toi, et si y'a un gros problème toute l'élec du quartier peut sauter. Et si t'as moins de chance, bah c'est ton arrivée EDF qui brule, et potentiellement le reste du squat. Donc, à choisir, utilise leur matos, décrit juste avant.

- Tube en cuivre : facile à trouver, sécur mais cher

Le top pour remplacer le fusible cylindrique c'est un tube de cuivre, le plus épais possible, de diamètre 22mm, trouvable au rayon plomberie d'un Bricotruc, à découper en section de 58mm de long. C'est le meilleur conducteur disponible facilement, donc celui qui chauffera le moins. Mais c'est un peu cher, environ 15-20 € le mètre. Mais avec un mètre tu peux ouvrir un paquet de baraques ! Evidemment tu peux aussi récup du tube de cuivre, tu prends ton coupe-boulon et tu vas dépouiller un truc dispo...

- Le tube en alu : un peu moins cher, plus dur à trouver, mais sécur

Un peu moins cher (10 à 15 € le mètre selon l'épaisseur), il est souvent amplement suffisant. Il est un peu moins conducteur et certains tubes vendus peuvent être très fins, il faut compter au moins 1 mm d'épaisseur. Par contre c'est moins courant que du tube en cuivre, ça sert beaucoup moins, donc faudra peut-être aller chez un vendeur de ferraille ou le commander en ligne. Mêmes consignes que pour le cuivre, couleur différente.

- Le tube en acier : moins cher, facile à trouver, moins sécur, vaut pas trop le coup

Tu peux prendre du tube d'acier basique aussi. C'est beaucoup moins cher mais c'est moins conducteur, donc faut prendre plus épais que l'aluminium. Quitte à se faire chier à aller acheter du tube ça vaut pas trop le coup pour économiser 2 ou 3 centimes sur chaque fusible, mais si t'as un tube de 22mm de diamètre qui traîne et que t'es en galère pourquoi pas.

- La cannette : vraiment pas chère, pas grand-chose de plus simple à trouver, mais vraiment pas sûr, pour une solution temporaire.

Si t'es vraiment en galère, ou que t'ouvres une baraque dans l'urgence, tu peux fabriquer un fusible avec une cannette de bière (ou d'autre chose). Il faut privilégier les cannettes en aluminium (c'est écrit dessus, dans un petit logo). Tu coupes une bande de 58mm de long sur toute la largeur de la cannette et tu la roules. T'as un fusible. Par contre cette technique c'est vraiment du dépannage. Dès que tu peux, mets autre chose. La cannette c'est très fin, ça laisse pas passer beaucoup de jus donc ça chauffe très vite et ça peut tout cramer. On recommande pas cette technique, mais ça peut servir.

➤ La cartouche Enedis à couteau



Le deuxième type le plus courant, un peu plus récent que les gros cylindriques, c'est le fusible à couteau : la cartouche Enedis à couteau (15-20 € en ligne).

Les porte-fusibles sont très fins. Chaque « couteau » du fusible, les pointes à chaque extrémité, viennent se clipser dans les conducteurs du porte-fusible, des sortes de languettes en aluminium.



Fusible à couteau
dans son porte-fusible



Neutre à couteau

Il faut souvent forcer un peu pour les mettre ou les enlever. Faut bien faire gaffe à les tenir par leur milieu en plastique. Ils sont un peu moins sûrs à enlever que les cylindriques, car il faut les manipuler alors qu'ils sont branchés, tandis que les cylindres se retirent de leur logement quand on ouvre leur porte-fusible.

C'est pas mal d'avoir des gants en plastique pour faire ça, surtout pour le neutre. Le neutre standard est comme les fusibles de base, mais le milieu est plus fin. Ou c'est simplement un bout de barrette d'aluminium, avec deux petites poignées en plastique.

➤ *Bricoler un fusible à couteau :*

Pour les remplacer par autre chose, même recommandations de sécurité que pour les cartouches cylindriques.

Mais, évidemment, on ne le remplace pas par des tubes, mais par des barres.

Généralement les couteaux des fusibles font 16mm d'épaisseur, et le fusible 180 mm de haut. Il faut donc des barrettes d'aluminium ou de cuivre de 16 d'épaisseur, taillées fines, sur 180 mm de long.

Sinon, c'est ce qu'on fait, une pointe (un clou) de 16 de diamètre et 180 de long ça va bien. Contrairement à la cartouche cylindrique, le fusible à couteau est uniquement en contact avec les connecteurs d'arrivée et de sortie en aluminium, et ne touche pas le plastique du porte-fusible. Il est donc plus rare, en cas de surchauffe, que cela crée un incendie.

Par contre ATTENTION ! Pour mettre ces pièces en métal de remplacement il faut IMPERATIVEMENT S'ISOLER. Puisqu'elles viennent se caler directement dans les connecteurs, quand on les met on rentre en contact avec ces connecteurs. Ça n'est pas la peine d'isoler les clous/barres avec du scotch. Il risquerait de chauffer et de fondre, et pourrait créer un incendie.

Il faut s'isoler soi. Donc mettre le clou dans le porte-fusible avec une pince isolée, avec un manche en plastique. Si possible une pince isolante certifiée, avec moins de ferraille libre. Sinon n'importe quelle pince avec un manche en plastique, mais faire attention à ne pas toucher à ses parties métalliques, ou que le plastique du manche ne soit pas percé. C'est pas du luxe de mettre des gants, et de s'isoler du sol. Si c'est dans un coffret extérieur, attendez qu'il ne pleuve plus.

D'autres modèles plus rares :

➤ *La cartouche EDF cylindrique 14 x 51*

On peut parfois trouver des fusibles cylindriques un peu plus petits : les cartouches EDF cylindriques 14 x 51 .

Ça devient assez rare. C'est souvent dans des maisons pas très grandes, avec des vieux systèmes. Il en reste pas mal dans les petits villages. Ça ne peut pas alimenter, à notre connaissance, plus de 50A. On n'en a jamais vu sur des installations en triphasé, mais ça existe peut-être.

Ils sont comme les gros cylindres, mais plus petits. Les porte-fusibles, pareil, c'est les mêmes en plus petits. On n'a jamais vu de système de porte-fusibles à tiroir avec ces fusibles-là par contre.

C'est beaucoup plus dur à trouver en se baladant, beaucoup plus dur à chourer. C'est aussi plus dur à trouver en ligne.

Pour le bricolage avec des tubes (ou à la limite des cannettes) c'est pareil qu'avec les 22x58, faut juste d'autres dimensions : diam 14mm x l 51mm.

➤ *Le vieux fusible à fil de plomb*

Le dernier type qu'on peut trouver ce sont les fusibles à fils de plomb à l'ancienne. Parfois dans de la céramique, les plus courants, parfois dans du plastique fin, les plus récents, qui n'ont pas duré très longtemps.

C'est le système le plus vieux qu'on peut trouver en dehors des musées. Généralement, ce n'est plus alimenté. **Si vous voyez un système comme ça dans une maison, s'il n'est pas alimenté il y a peut-être un système plus récent pas loin qui est alimenté.**



Vieille arrivée électrique,

Sinon, c'est possible de bricoler quelque-chose, mais c'est souvent mis en place avec tous les éléments de l'époque, très foireux. Ca va souvent de pair avec un réseau électrique très vieux dans la maison, donc qu'il faudra changer. Si tu t'y connais pas trop en élec, tente plutôt une autre baraque. On n'a jamais remis d'élec sur des systèmes comme ça, si c'est encore alimenté et qu'il n'y a pas d'autres source pourquoi pas, mais c'est précaire.

Les fusibles EDF de cette génération sont très durs à trouver. Mais, contrairement aux systèmes à cartouche, le fil de plomb est accessible. Ils sont conçus pour que l'on puisse changer le fil sans changer de fusible. On peut encore trouver du fil de plomb pour vieux fusible, mais c'est dur de trouver de gros ampérages. Donc si vous tirez beaucoup ils fonderont tout le temps.

➤ *Bricoler de vieux fusibles a fil*

Tu peux à la limite caler des câbles électriques de grosse section (au moins 10, mais vaut mieux 16mm²) à la place de tes fusibles. Faudra vérifier régulièrement que ces bouts de câbles ne chauffent pas trop. Et songer à tout changer rapidement.

Et éventuellement, s'il est très vieux, changer le disjoncteur différentiel par un système maison ou un autre interrupteur EDF que t'auras chouré quelque-part (va au point n°23 pour plus d'infos, ou relis l'intro « Principes de base en électricité », point F).

En gros, si vous avez une install comme ça, ça pue un peu. Le mieux est d'installer des dominos voleurs juste avant les porte-fusibles. Si tu ne connais pas grand-chose en élec et que t'as d'autres baraques en vue, tu peux chercher autre chose. Si tu veux vraiment celle-là, va direct au numéro 15 !

- ➔ **Si tu as les fusibles qu'il faut :** passe au point 8 pour les installer !
- ➔ **Si tu n'as pas les fusibles :** passe au point 7 pour les trouver !

7- Ou et comment trouver des fusibles EDF ?

Y'a moyen d'acheter des fusibles EDF, mais sinon y'a plus marrant et moins cher. Ces fusibles servent pour alimenter un peu tout en ville. Du coup, bah... y'en a partout ! Faut juste savoir où chercher.

Voler des bâtards

Y'a une boutique que tu kiffes pas trop en centre-ville ? Tu peux aller voir s'ils ont une arrivée EDF dans un coffret en extérieur. C'est courant dans les rues commerçantes, comme les caméras aussi malheureusement. Du coup, t'y vas, et tu prends les fusibles. Selon le type de fusible, regarde nos explications détaillées plus bas pour faire ça en sécurité.

Voler des bâtards encore pires

Sinon, il y a des boîtiers EDF, gris ou blancs, un peu partout en ville. Souvent aux abords des places où y'a des marchés/foires, à l'entrée de résidences, sur des parkings, près d'install bouffeuses d'élec qui ne servent à rien, comme des fontaines ou des décors lumineux. Parfois il y en a dans les panneaux publicitaires, double kif ! Repère-les et vas te servir quand la rue est un peu plus calme. Généralement, ce genre d'install s'ouvre avec les clés techniques EDF, des triangles creux.

Ces armoires peuvent aussi servir à trouver du jus temporairement, si tu te gares à côté pour la nuit par exemple... (on y revient au numéro 21).

Ou pas vraiment voler, mais récupérer

Essaye aussi d'en récup dans les baraques vides lors de tes visites. Ils sont parfois encore en place, parfois posés à côté ou dans le boîtier. Il y a aussi souvent des coffrets EDF en ville qui ne sont plus raccordés à rien, qui sont complètement délabrés, mais les fusibles sont encore souvent dedans. Ouvre l'œil et commence ta collec !

La méthode légale, achat en ligne

Même si c'est censé être du matos professionnel, interdit à la vente aux particuliers, on peut maintenant les trouver en ligne. Il faut taper le bon terme, qu'on vous indique pour chaque fusible (avec une fourchette de prix constatée).

➔ Maintenant que t'as les fusibles, passe au numéro 8 pour les installer !

8- Installe des fusibles EDF

➔ **ATTENTION !** Si tu as un Linky, que tu squattes et que l'élec est coupée, mieux vaut détourner le compteur avant de la remettre. Passe donc direct au point 12, avant de revenir à celui-ci.

➤ Couper le jus en aval

Vérifier que l'interrupteur disjoncteur-différentiel général est bien sur Off (vers le bas normalement). A chaque fois que vous touchez au coupe-circuit EDF, il faut éviter que quelque-chose ne tire du jus derrière, ça peut faire de petits arcs électriques, c'est flippant, un peu dangereux selon la puissance qu'est demandée derrière, et ça fait mal aux yeux. En cas d'électrocution ça fait aussi beaucoup plus mal s'il y a une demande derrière.

En plus, si t'es en train de faire la première visite, tu ne connais peut-être pas l'état du réseau électrique du bâtiment dans son ensemble. Il peut y avoir des trucs dénudés, arrachés, des fils qui se touchent, qui trempent dans l'eau... Donc il faut garder le circuit fermé, avec la deuxième sécurité : ce disjoncteur-différentiel général, *que tu connais sûrement, c'est le seul truc auquel on a le droit de toucher sur le panneau d'arrivée EDF, quand l'élec saute*. Si tu ne vois pas de disjoncteur-différentiel général c'est pas normal. Si tu trifouilles dans un coffret EDF à l'extérieur, il est sûrement dans la maison. Donc tu y vas et tu le coupes.

Si l'arrivée est dans la maison mais qu'il n'y a pas ce boîtier à côté de toi ça craint. C'est rare, mais ça veut dire que le matos a été dépouillé/ferraillé, et que tu dois être à côté de gros câbles dénudés qui sortent de la planche. Dans ce cas, pas la peine de remettre le jus, il faudra faire ça en dernier, quand t'auras réparé un peu ton réseau, et que t'auras installé un nouveau différentiel à la place. Va donc d'abord au numéro 20 puis revient ici.

➤ Ordre de mise en place des fusibles

Pour les mettre, mettre en premier le neutre (à gauche), puis la ou les phases, une par une. Pour les enlever c'est l'inverse : enlever les phases, puis le neutre en dernier.

➤ Recommandations sur l'intensité des fusibles



Ici, un fusible 125 A, un 60 A et un 40 A

Parmi les différents types de fusibles, il en existe de différente intensité, exprimée en ampère, écrite dessus.

Cette intensité déterminera combien on peut tirer de jus au maximum sur chaque phase. Il ne faut surtout pas que ces fusibles, ou ce qui les remplace, laisse passer moins de jus que ce qu'autorise l'interrupteur différentiel en dessous. Sinon il peut y avoir une surchauffe, puis un incendie. Généralement, pour du domestique, les différentiels sont calibrés sur du 35 ou 45 A max (RDV au numéro 24 pour bidouiller ces disjoncteurs et voir sur combien le tien est réglé). Dans le doute, si tu choppes tes fusibles à l'avance, privilégie du 45 A, c'est déjà énorme. Si tu trouves des 25 A dans la rue ça peut dépanner au début, mais ça va vite chauffer si t'as des appareils qui consomment, alors rappelle-toi de les remplacer.

Donc c'est bon ? T'as remis les fusibles ? T'as bien coupé l'interrupteur du disjoncteur-différentiel général ? **Teste que y'a bien du jus qui arrive** (comme au numéro 1).

- ➔ **Le jus arrive en bas des porte-fusibles ?** On passe au numéro 9 pour observer le compteur !
- ➔ **Le jus n'arrive toujours pas en bas des porte-fusibles ?** T'as du louper une étape... Va au point 15.

NIK TON COMPTEUR

9- Identifie le compteur que t'as

En France, on a globalement 3 types de compteurs, t'as lequel ?



Le vieux compteur à disque

Peut-être pas le modèle plus ancien modèle, qui doit se trouver dans un musée, mais c'est en tout cas le plus ancien encore répandu, et celui qui a été en place le plus longtemps. On en trouve encore beaucoup, mais dans les villes ils se font de plus en plus rares. Il est aisément reconnaissable, lourd et bruyant. Son fonctionnement est essentiellement mécanique.



Le compteur électronique

C'est le modèle déployé avant le compteur Linky, pour remplacer le compteur à disque, trop facilement piratable.

Le compteur électronique n'est pas relié à un réseau de données. Le fournisseur d'électricité ne peut pas savoir à distance ce qui se passe dans le compteur. Il doit envoyer des techniciens les relever sur place. Le fait qu'il soit allumé ne fait donc pas prendre de risques supplémentaires, et personne ne peut en être alerté à distance.

Dans le cas d'un compteur électronique, il peut tout simplement être éteint.

Il se réactive avec un simple interrupteur.

L'écran s'allume, des trucs s'affichent, une led clignote, normalement le jus arrive en dessous.



Le compteur Linky

Le compteur Linky est une belle merde. On ne va pas s'éterniser sur la question, tu trouveras plusieurs brochures sur le sujet. On conseille de le détourner systématiquement si t'as pas de contrat.

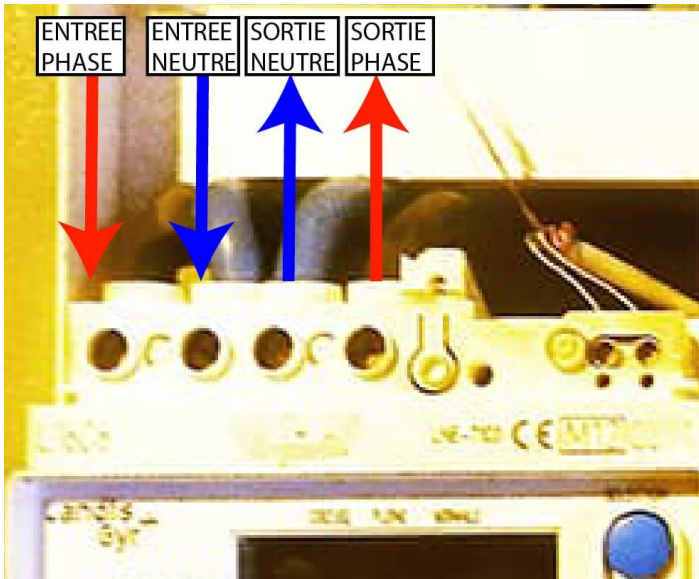
Et, parce-que c'est plaisant, de le démonter, de le broyer avec une masse, le disquer, le démonter en petit bout, de récupérer les puces et de déposer son cadavre devant le bâtiment d'EDF le plus proche de chez toi.

- ➔ Si tu as un compteur à disque ou électronique et que tu squattes : passe au point 10 pour vérifier que le jus arrive en dessous !
- ➔ Si tu as un Linky, et que tu es squatteur.euse il est sans doute éteint. Ne l'allume pas, et passe au point 12.
- ➔ Si t'es locataire et que t'as un Linky ou électronique, passe au point 13.
- ➔ Si t'es locataire et que t'as un vieux compteur, passe au point 11.

10- Teste si le jus passe ton compteur

Il faut tester l'arrivée de jus en dessous du compteur, pour être sûr qu'il le traverse, donc qu'il alimente le reste du bâtiment.

A l'aide d'un testeur ou d'un multimètre, il faut tester les bornes de sortie du compteur. Elles sont souvent en dessous, mais il arrive aussi selon les modèles que les entrées et les sorties soient sur une même ligne, en dessous ou au dessus. Dans ce cas, l'entrée est à gauche, la sortie à droite :



Tu peux faire ce test avec un Linky, mais on te conseille de le détourner de toute façon.

Si tu as un compteur à disque, le jus doit passer automatiquement en dessous du compteur, et arriver en haut du disjoncteur-différentiel.

Si tu as un compteur électronique, et qu'il est éteint, il suffit d'appuyer sur le bouton principal et il devrait s'allumer, laissant passer le jus en dessous.

Si tu as un Linky, normalement tu devrais même pas être en train de lire ce point.

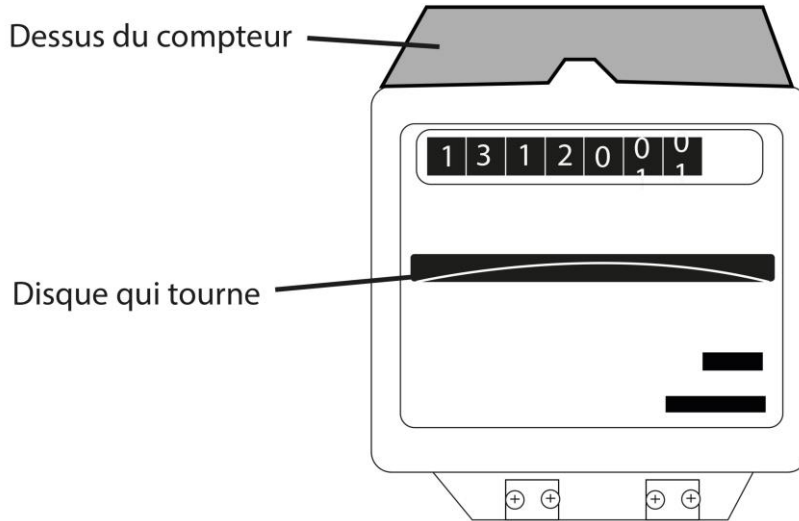
- ➔ **Si le jus arrive en dessous** : va au point 23 pour la suite !
- ➔ **Si le jus n'arrive pas en dessous et que t'as un compteur à disque ou électronique**: t'as loupé un truc, retourne au point 2 !
- ➔ **Si le jus n'arrive pas en dessous et que t'as un Linky** : c'est normal, va au point 12 si t'es squatteur.euse, 13 si t'es locataire.
- ➔ **Si le jus n'arrive pas en dessous, que t'as un Linky, que ton coffret est dans la rue et que t'as un contrat** : va au point 14.
- ➔ **Bonus ! Si tu as un électronique**, tu peux avoir envie de laisser le moins de trace possible, d'éviter de te faire condamner à payer des factures qui seraient quantifiables. Donc, même si l'élec de ton bâtiment fonctionne, tu peux avoir envie de contourner le compteur. Va vite au point 12 « comment pirater totalement un compteur » !

11- Comment saboter un vieux compteur a disque ?

Si tu te retrouves ici, c'est que tu as un contrat avec un fournisseur d'électricité. Sinon, cette partie ne sert vraiment à rien, reviens en arrière.

Tu as un vieux compteur avec un disque (quel que soit le modèle de ce compteur) ?

Dans ce cas, si tu veux pouvoir tirer de l'élec normalement en empêchant ton compteur de comptabiliser ta consommation, quelques vieilles techniques fonctionnent très bien. On t'en présente ici quelques unes, liste non exhaustive :



➤ *La technique du fil de fer*

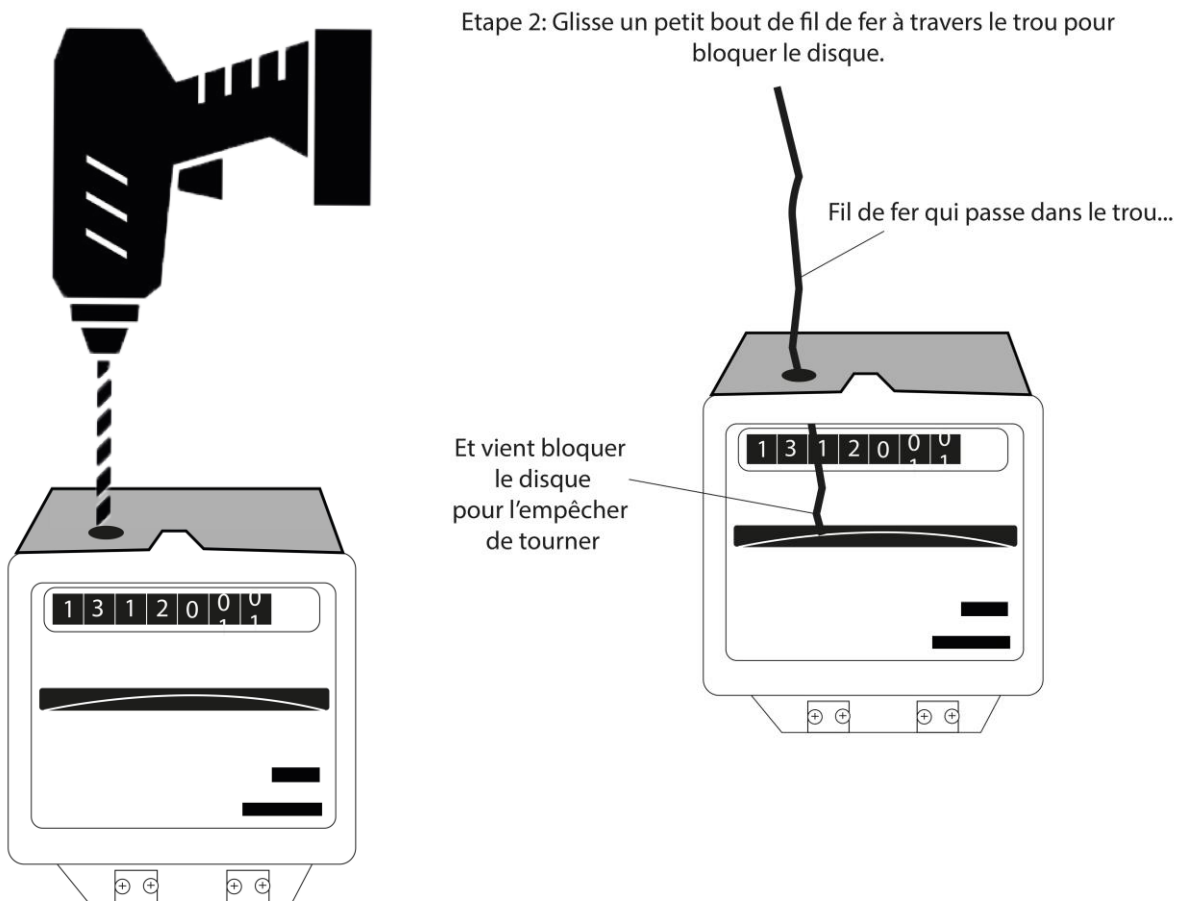
Une petite technique simple. Tu auras simplement besoin d'une perceuse-visseuse, d'un tout petit foret de la taille d'un bout de fil de fer, et d'un fil de fer rigide (genre bout de câble électrique en 1,5mm² ça suffit).

Ici, on te propose de percer au-dessus du compteur, parce que souvent le compteur est situé un peu en hauteur, ce qui fait que le trou ne se voit pas quand tu es face au compteur (il faut monter sur une chaise ou un petit escabeau pour percer et voir le trou).

Si ton compteur est au contraire situé en bas, tu peux faire l'inverse : tu perces le trou par en bas, de sorte qu'il faut s'accroupir pour le voir.

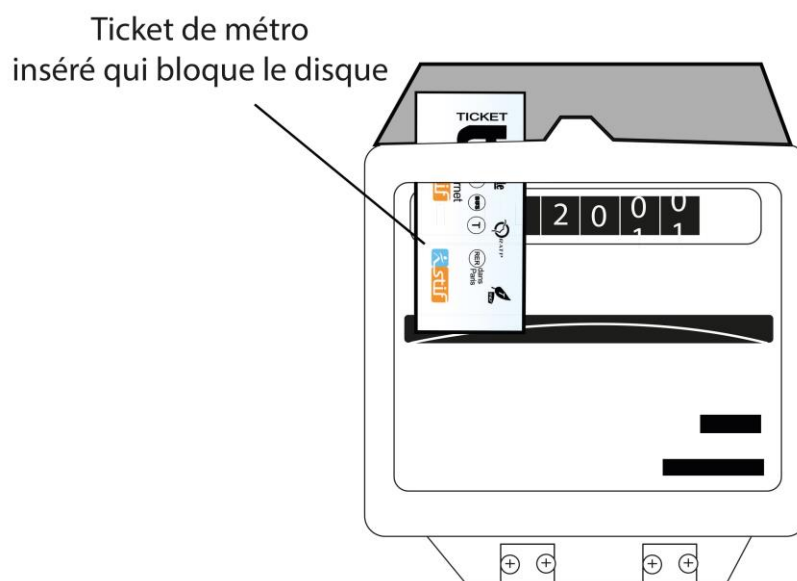
Sinon tu peux le faire sur le côté etc. Bref : il s'agit de faire le trou le plus discret qui soit.

Ensuite tu laisses simplement le fil bloquer le disque autant de temps que tu veux. Tu peux le retirer de temps à autres pour que ta consommation ne passe pas complètement à zéro. Ou alors tu peux juste le retirer quand une personne d'Enedis passe pour relever ton compteur. A ta guise ! ;)



➤ *La technique du ticket de métro*

C'est le même concept, mais sans trou ! Il s'agit toujours de bloquer les tours effectués par le disque, pour empêcher la comptabilisation de ta conso. Cette fois, tu glisses un ticket de métro dans l'interstice laissé entre le cache de l'avant du compteur, et l'arrière.



C'est le même principe que précédemment, donc tu peux laisser le ticket de métro autant que bon te semble, et le retirer si quelqu'un.e doit passer relever ton compteur, ou le retirer de temps à autres pour que ta conso augmente quand même un peu.

➤ *La technique de l'aimant*

Enfin, derrière technique, cette fois avec un aimant. Il faut un aimant assez puissant, genre destiné à la pêche à l'aimant, ou au nettoyage d'un aquarium. Il paraît que les aimants dans des enceintes peuvent parfois suffire, à toi de voir avec ce que tu as sous la main.

Il suffit de positionner l'aimant contre la vitre de ton compteur, en face du disque, ce qui aura pour résultat de le ralentir ou le stopper complètement selon la puissance de ton aimant.

Idem, à retirer de temps en temps ou au passage d'Enedis pour les relevés.

12- Comment contourner totalement un compteur ? – je squatte

Cette solution est préconisée si tu squattes.

Si tu es locataire ou propriétaire, avec déjà un contrat EDF, il vaut mieux pas que du jour au lendemain ta consommation passe à 0, ça serait chelou. Va donc plutôt voir au numéro 12.

Alors, on y va ! Pas de panique, c'est vraiment pas compliqué.

Il va peut-être te falloir du câble de 16mm² et de gros dominos.

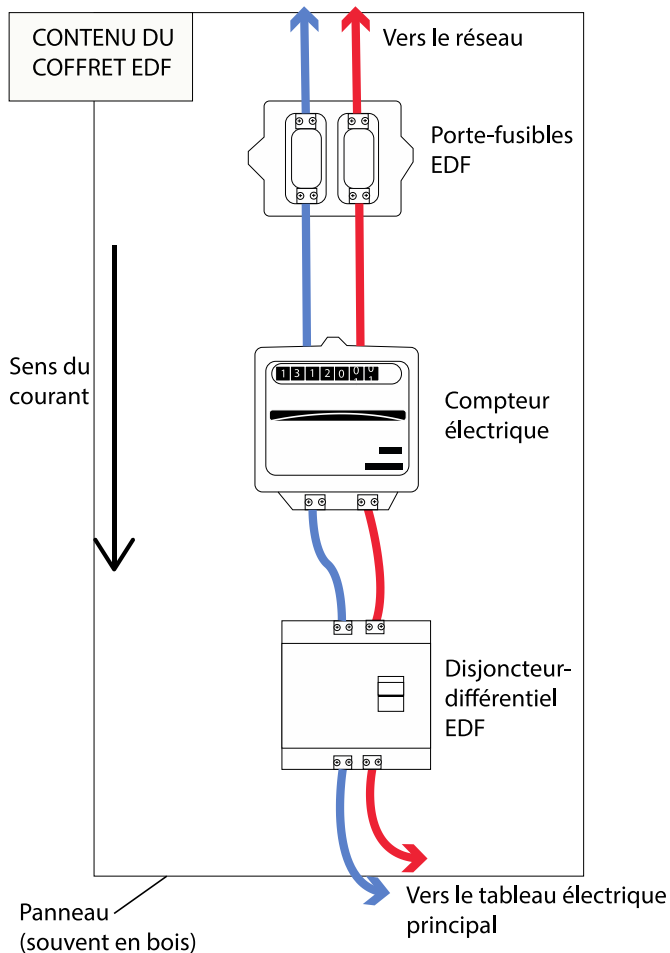
Il faut simplement prendre l'élec à la sortie du coupe-circuit EDF (= porte-fusibles EDF) et la ramener direct au disjoncteur-différentiel principal. En fait, tu contournes simplement le compteur.

Attention ! Il faut virer les fusibles du coupe-circuit EDF (RDV au point 5 si tu sais pas comment faire) pour être sur de travailler hors-tension.

Lorsque tu es devant ton coffret EDF, les choses ne se présentent pas exactement comme sur les schémas qui suivent, tout simplement parce que les câbles ne sont pas apparents, mais passent derrière un panneau (un panneau de bois le plus souvent).

Du coup, pas de panique si tu ne vois pas tout, tu n'en auras pas besoin. Dis-toi juste que, derrière le panneau de bois, c'est exactement comme sur le schéma (mais en plus emmêlé). ;)

Allez, place aux étapes en images !



Etape 1:

Retirer les fusibles

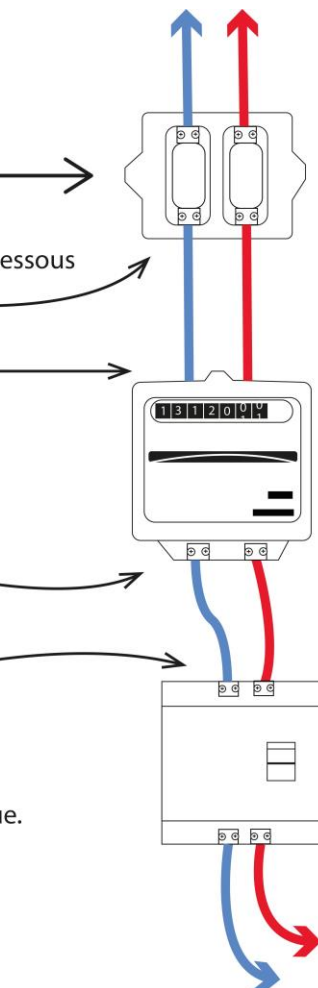
Il n'y a plus de courant en dessous des porte-fusibles.

Donc ni ici

Ni ici

Ni là

Ni nulle part dans la baraque.



Etape 2:

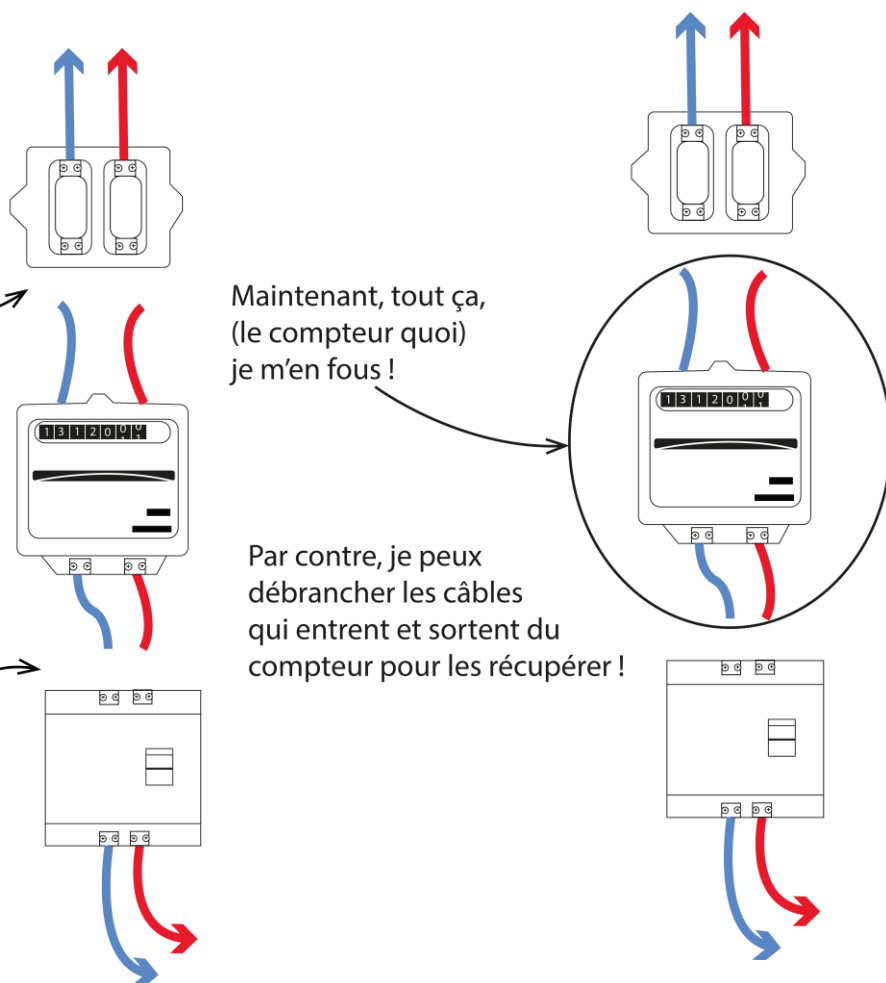
Je débranche les câbles qui sortent en bas des porte-fusibles

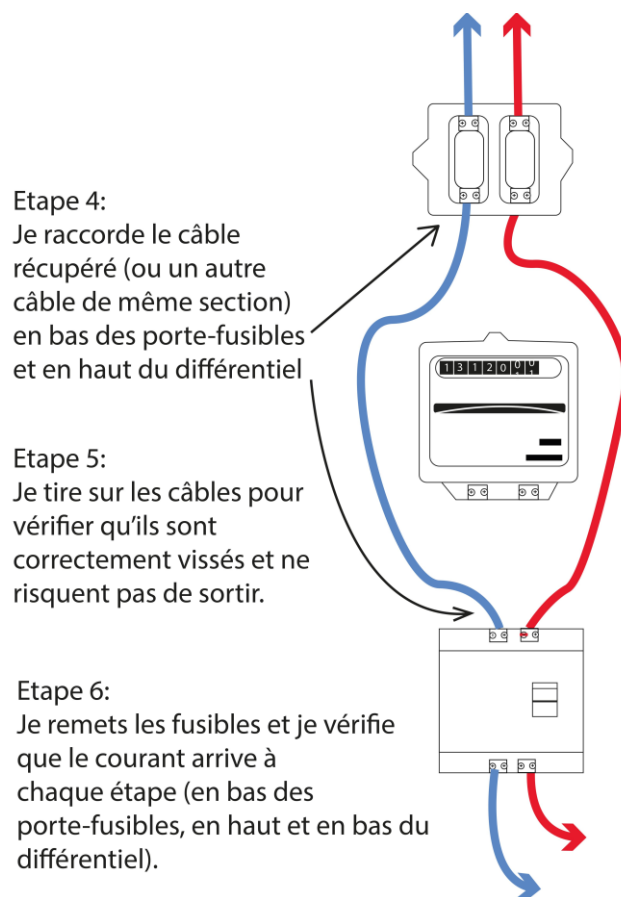
Maintenant, tout ça, (le compteur quoi) je m'en fous !

Par contre, je peux débrancher les câbles qui entrent et sortent du compteur pour les récupérer !

Etape 3:

Je débranche les câbles qui entrent en haut du disjoncteur-différentiel





En fait, on se contente de contourner le compteur ! Bah oui, à par compter ta conso d'élec, il ne sert à rien ! Ce sont les porte-fusibles en haut, et le différentiel en bas qui sont utiles, car ils assurent une protection. Mais le compteur, rien à foutre. Petite précision par rapport au schéma : en fait, les câbles qui relient chaque appareil à l'autre sont en fait la plupart du temps 2 à 3 fois plus longs que nécessaires ! Du coup, bien souvent, si tu veux aller au plus vite, tu peux te contenter :

- 1- De débrancher les câbles qui sortent en bas des porte-fusibles
- 2- De débrancher les câbles qui sortent en bas du compteur
- 3- De tirer vers toi les câbles qui entrent en haut du différentiel, sans les débrancher
- 4- De rebrancher l'autre côté ces câbles (qui sont donc, d'un côté toujours raccordés en haut du différentiel, de l'autre débranchés du compteur), en bas des porte-fusibles

Si les câbles ne sont pas assez longs, tu peux soit les remplacer par un câble neuf (en veillant à utiliser un câble de même section = grosseur). . Il s'agit le plus souvent de câbles de 16mm². Soit, tu peux aussi les rallonger, en y installant des dominos et en prolongeant les câbles.

➔ **C'est bon ? T'as contourné ton compteur ?** Continue au point 23 pour « est-ce que mon circuit électrique est propre » ?

13- Comment contourner partiellement un compteur ? – j'ai un contrat

Visiblement, il apparaît compliqué pour toi de contourner complètement ton compteur, sinon ton fournisseur s'en rendra compte. Du coup, ce qu'on va faire n'est pas de le contourner complètement, mais partiellement.

Pas de panique, c'est carrément jouable, sans trop de risque de te faire pécho.

Avant les images, quelques précisions.

Pré-étape 1 : Identifie les disjoncteurs pour lesquels tu souhaites pirater l'élec.

Ce que tu vas faire, c'est pirater une partie de l'électricité que tu consommes. Il faut donc en premier lieu décider laquelle. Tu peux choisir de frauder la consommation de ton chauffe-eau, de tes radiateurs et électriques, ou encore de tes plaques chauffantes. Evidemment, c'est plus intéressant économiquement pour toi si tu choisis de frauder la conso de gros appareils bien gourmands plutôt que celle de tes lumières ;)

Donc, tu choisis ça, et tu vois dans ton tableau quels sont les disjoncteurs qui alimentent ces appareils dont tu veux frauder la consommation.

Pré-étape 2 : Chopes un différentiel

Une partie de l'électricité va bientôt contourner, non seulement le compteur, mais aussi le différentiel général EDF. Donc, il va falloir mettre un nouveau différentiel histoire d'être en sécurité. Pour comprendre c'est quoi un différentiel, rendez-vous dans l'intro « Principes de base en électricité », point F.

Donc, tu t'en procures un, qui doit être d'un ampérage égal ou supérieur à ce que demandent les disjoncteurs que tu vas frauder.

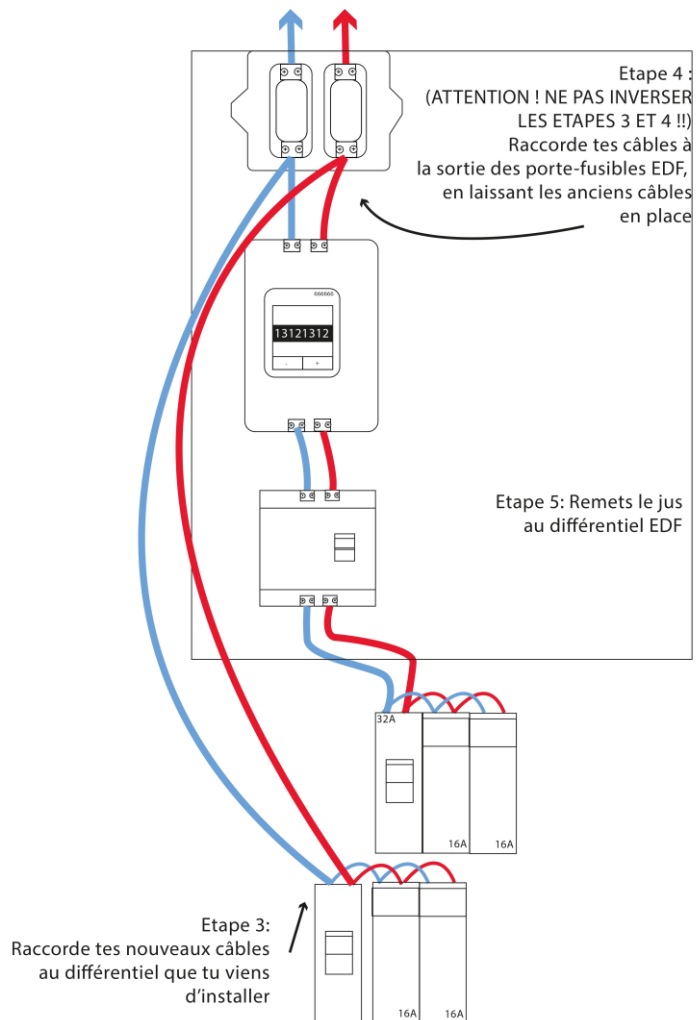
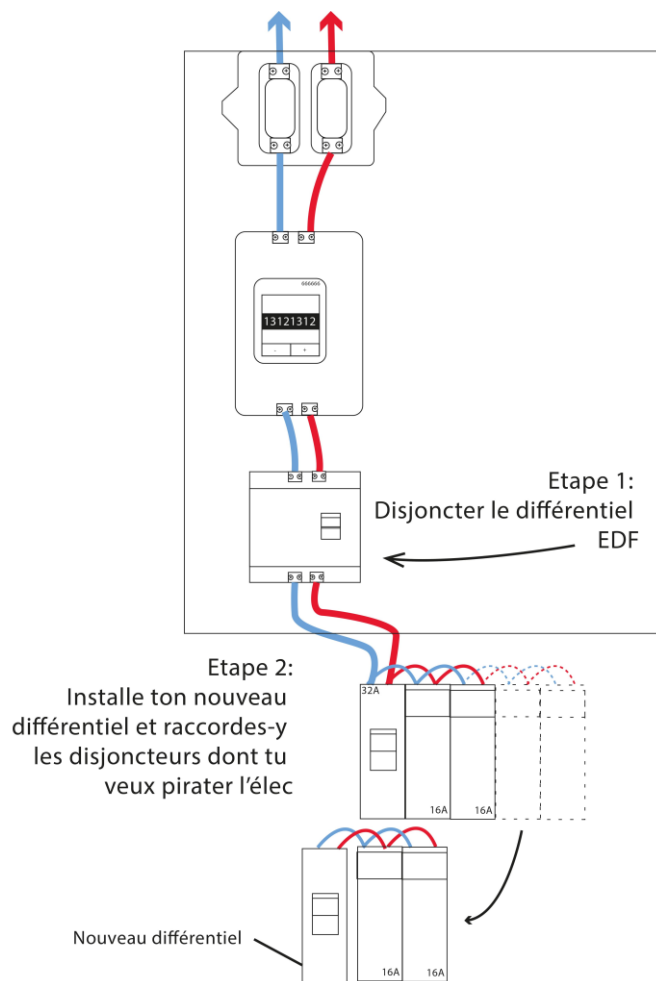
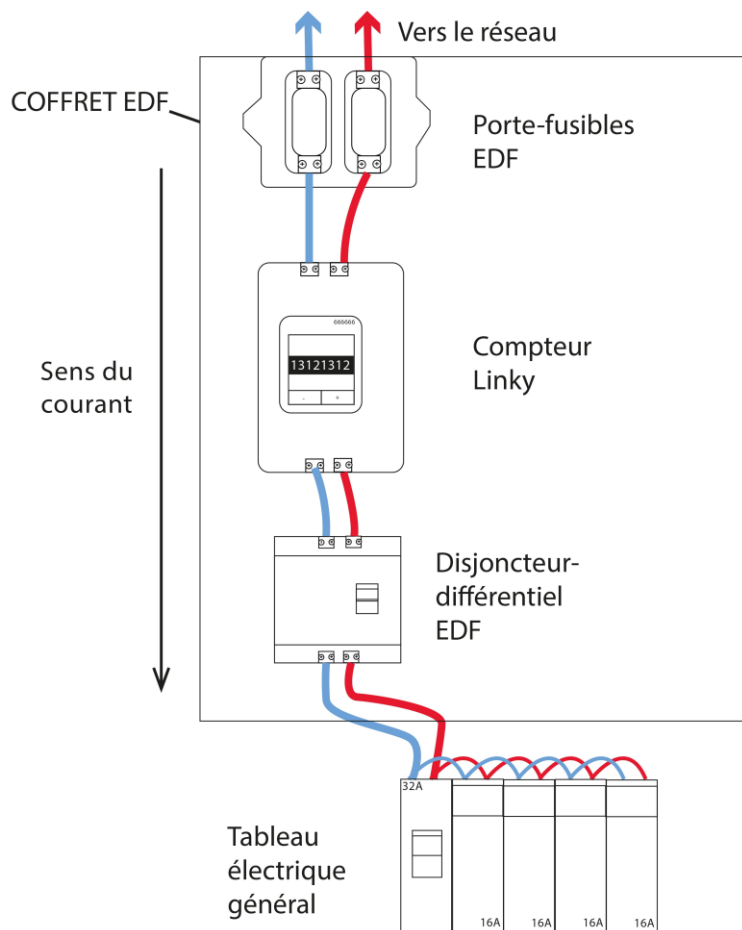
Exemple : tu veux frauder ta conso sur ton chauffe-eau (protégé par un disjoncteur 20A), et ton radiateur (protégé par un disjoncteur 16A). Il te faut un différentiel de 36A ou plus (donc 40A en général).

Quelques éclaircissements :

Si tu veux mieux saisir le principe de base d'un contournement de compteur, tu peux lire auparavant le numéro 11.

Ici, on va laisser une partie de l'électricité continuer de passer par le compteur. ON va simplement rajouter un nouveau câble à la sortie des porte-fusibles EDF pour faire une dérivation qui alimentera les quelques disjoncteurs pour lesquels tu veux frauder.

Le principe est le même selon que tu aies un Compteur Linky ou un autre type de compteur. La seule différence, mais on y reviendra ensuite, c'est qu'avec Linky, il conviendra de travailler brièvement sous tension. Mais observons plutôt des schémas un peu plus parlants...



Etape 1 : ATTENTION !!!!

Si ton compteur n'est pas un Linky avant toute chose, il faut que tu disjonctes les porte-fusibles EDF situés dans ton coffret, de manière à couper le jus sur toute la ligne. TU travailleras de manière ultra sécurisée. Les étapes ensuite sont les mêmes.

Si ton compteur est un Linky, à toi de voir. Tu peux également disjoncter les porte-fusibles, le temps de la manip, afin de travailler en sécurité. Mais dans ce cas, tu prends le risque que Linky envoie un signal pour dire qu'il a été déconnecté. Comme on n'a jamais testé ça, on ne peut pas te dire qu'elle serait la réaction du fournisseur, ou d'Enedis ou quoi. On est preneur.ses de retours sur de telles expériences, d'ailleurs. Enfin, ça se tente, mais tu prends le risque d'être grillé.

Sinon, tu ne disjonctes pas les porte-fusibles EDF. Il va alors falloir travailler sous tension. Pour ça, on te recommande de relire notre partie sur la sécurité en électricité page 20 et de suivre scrupuleusement les conseils. Si tu te protèges, ça craint pas, promis.

Etape 2 : Tu installes ton nouveau différentiel que t'as chopé. Ça peut être, si t'as la place, sur le même rail, dans le tableau de base. Sinon tu peux recréer un tableau juste à côté, ou rajouter un rail. Pour en savoir plus sur les tableaux électriques et comment ça marche, va voir au numéro 21.

Ensuite, tu débranches les arrivées, en haut des disjoncteurs dont tu veux chourer l'élec, et tu les branches au nouveau différentiel. Jusque là, quel que soit ton compteur, t'es hors tension, c'est peinard.

Etape 3 : Tu pécho des gros câbles (section 6 ou 10mm² recommandée). Tu peux te baser sur la taille des câbles qui alimentent le tableau électrique (l'arrivée du tableau, en haut) et prendre des câbles de même section. Tu les branches, en commençant par le branchement en haut de ton nouveau différentiel (histoire de rester sous tension le moins longtemps possible).

Selon l'endroit où est situé ton tableau électrique par rapport à ton coffret EDF, tu vas avoir besoin de câbles plus ou moins longs.

Etape 4 : ATTENTION !!!!

Si ton compteur n'est pas un Linky, c'est peinard. T'as bien disjoncté les porte-fusibles. Il te suffit de dévisser la sortie de ces porte-fusibles, en bas, et de brancher tes nouveaux câbles tout en laissant les précédents. Serre-bien.

Si ton compteur est un Linky, c'est l'étape où tu vas devoir bosser sous tension. C'est-à-dire que le jus arrive jusque toi, y'a pas de disjoncteurs en amont pour te protéger, et donc tu vas manipuler des câbles et essayant de pas te prendre de coup de jus, car il pourrait être violent. Pour ça, on t'invite à bien respecter les consignes de sécurité p.20 : tapis isolant, chaussures isolantes, outils isolés, visière ou lunette plastiques, gants isolants, et un.e pote à côté.

De même, super important, tu disjonctes tout le circuit en aval. Parce que si ton chauffe-eau, que tu vas brancher de manière pirate, est raccordé sur le circuit et allumé, il va faire comme un appel d'air, en demandant de l'élec, ce qui augmentera le risque d'arc électrique. Donc, tu disjoncte tout en aval.

Maintenant, tu vas faire la même chose que si ton compteur n'était pas un Linky. Sauf que celles et ceux qui ont pas un Linky ne bosseront pas sous tension, et toi si.

Donc tu vas dévisser très très légèrement la sortie des porte-fusibles, en essayant que le câble déjà installé dedans ne glisse pas (normalement ça va). Et tu vas insérer le nouveau câble en plus dedans. Le moment où un arc risque de se produire, c'est le moment où tu insères le câble. En fait, si tu frôles la sortie avec ton nouveau câble, l'élec va essayer d'aller dedans et faire de petites étincelles. Pour éviter ça, vas-y franco (sans bouriner non plus hein, mais sans tergiverser). Donc tu insères ton câble, puis tu re-visses. Et pareil de l'autre côté. Et voilà !

- ➔ **Si t'es locataire**, t'as normalement fini là ce que tu voulais faire, va au point 28 !
- ➔ **Si t'es squatteur.euse**, y'a sans doute d'autres trucs à voir dans la baraque, passe au point 23 !

14- Pirater proprement, avec un compteur dans la rue

Donc, si ton boîtier est dans la rue, et que tu dois pirater de la manière la plus discrète possible, on a des méthodes.

On file ici quelques pistes, mais il va falloir qu'on teste ça avant de comprendre vraiment les méthodes les moins risquées et les plus simples. Tiens-toi au jus d'une éventuelle mise à jour, ou fais-nous des retours, ou les deux.

Commence donc par ouvrir « ton » boîtier EDF dans la rue [regardes au numéro 1 pour savoir comment faire] , de nuit, de façon un peu scred évidemment.

Comme d'hab, commence par couper le jus au disjoncteur-différentiel général. Il est parfois dans ce boîtier, mais souvent à l'intérieur de chez toi.

Là, t'as plusieurs solutions, chacune a son lot de risques pour toi et de risques de se faire griller.

Dans tous les cas, il faudra relier ce piratage à ton tableau élec Si le tableau est pas loin, compte au minimum une section de 6 mm². S'il y a de la distance, il va falloir calculer ta conso, et te reporter au point 30 pour savoir de quelle section t'as besoin. Si t'achètes le câble, ça peut vite devenir très cher, alors te plante pas, et/ou trouve-le autrement !

Dans tous les cas, il va aussi falloir se démerder pour faire rentrer tes câbles dans le boîtier EDF.

T'as une option discrète et très simple : faire passer tes nouveaux câbles dans la gaine d'origine, par laquelle passent déjà les anciens câbles qui relient ton compteur à ton tableau. Mais s'il faut parcourir de la longueur ou que la gaine est très serrée, ça peut être chaud. Si c'est pas possible, tu peux percer un trou à l'arrière du boîtier EDF, donc parfois à travers le mur de façade de ta maison, ou le muret de ta cour.

Si t'as un Linky, y'a pas de relevés, donc tu perces là où tu peux, et que t'es sûr.e que y'a aucun câble derrière. Ca peut être carrément à côté de la planche.

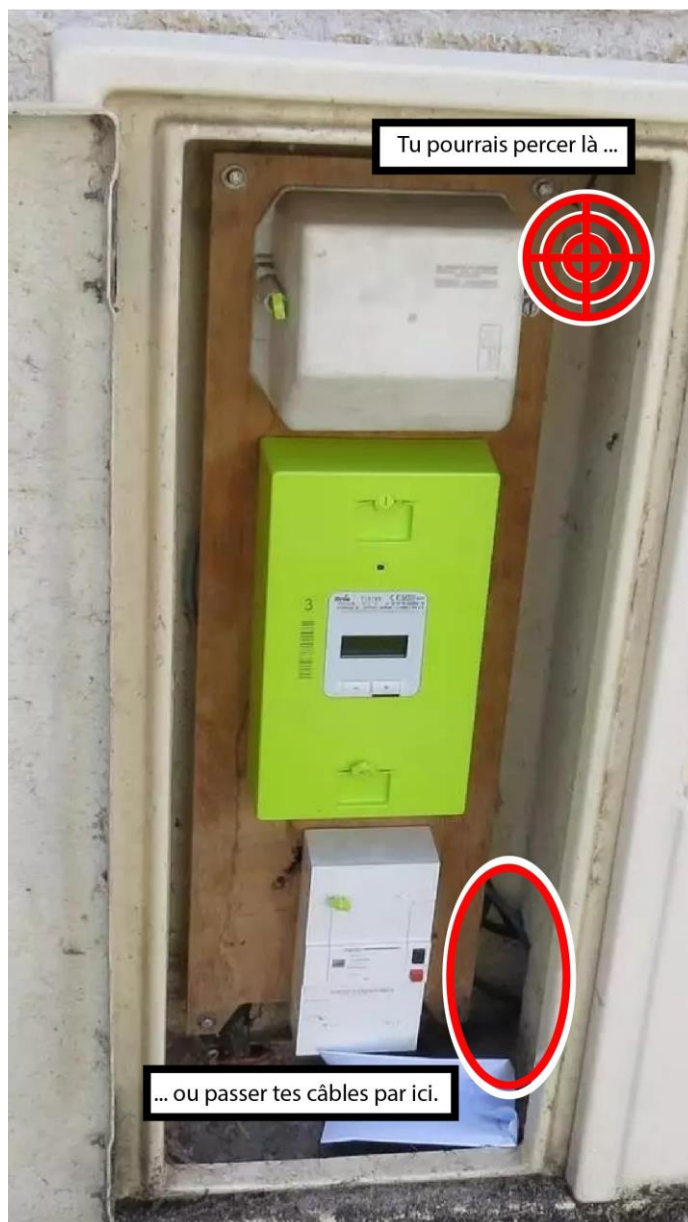
Par exemple, dans le cas de ce boîtier encastré dans un mur, tu peux percer au niveau de la cible, et y faire passer les câbles. Mais tu peux aussi les faire passer par le trou en bas à droite, où passent les câbles qui partent vers l'intérieur de la maison, ce qui peut être plus simple et surtout plus discret quand tu démontes ton piratage.

Sinon, faut faire un trou à l'arrière du boîtier, derrière la planche. Si t'as juste à percer le boîtier ça va, s'il faut que tu perces tout ton mur, et si t'habites en ville, vaut mieux bien calculer et faire ça de l'intérieur, c'est un peu plus discret.

Si t'as un Linky, y'a pas de relevés, donc pas de passage régulier de technicien.ne. Le piratage en cas de boîtier extérieur s'en trouve finalement presque plus facile qu'avec les anciens compteurs.

Si t'as un compteur électronique, y'a des relevés réguliers, donc il faut que ce soit plus discret.

Il va falloir démonter l'intégralité de la planche sur laquelle sont fixés les différents éléments : boîtier coupe-circuit, compteur, et potentiellement disjoncteur-différentiel général.



ATTENTION ! Ces manip sont délicates. L'arrivée générale, constamment sous tension, est fixée sur cette planche. Il y a de la longueur de câble derrière cette planche, ce qui la rend plutôt manipulable, mais il faut faire gaffe. Si tu veux retirer cette planche dans le cas d'une arrivée dans une maison, et pas dans un boîtier, alors il vaut mieux être deux, pour éviter de laisser la planche pendre au bout de ces câbles, et pour la dévisser et la revisser tranquille. Il vaut mieux dans tous les cas se protéger avec du matos isolant et une visière. Il faut aussi faire gaffe à où on laisse trainer ses outils en métal. Check un peu la partie sur la sécurité avant de te lancer là-dedans, p.20.

Sur les vieilles install, ces planches sont fixées par des vis plates, souvent pérav, dures à réutiliser après démontage. Mais il est probable que ces vieux trucs ne soient pas mis en place dans les boîtiers plastique, plus récents.



Il y a parfois des vieux scellés plomb sur une des vis... Tant pis, on voit vraiment pas où tu pourrais récupérer des trucs pareils, et franchement, je pense que tout le monde a oublié leur triste existence.

Certaines versions plus récentes sont fixées sur des plate-forme en plastique, qui semblent clipsées entre elles et sur le boîtier. On a pas encore eu affaire à ce matériel, si vous oui faites-nous des retours. Sinon, attendez la prochaine version.

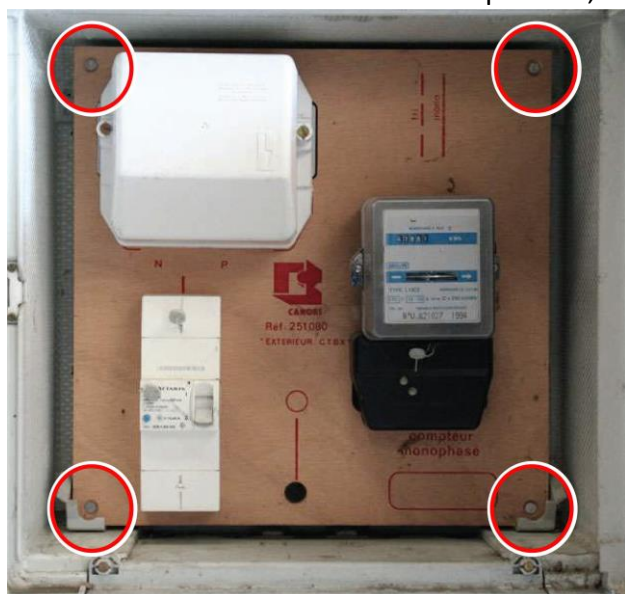
Sinon, dans la majeure partie des cas, la planche est en bois, fixée au fond du boîtier par quatre vis, à têtes cruci ou à boulon.

Si t'as un Linky, va direct page 68 « troisième option » pour poursuivre cette formidable aventure en boîte ...

Si t'as pas de Linky, commence par mettre hors circuit ton install. Ouvre le boîtier coupe circuit, (comme expliqué au numéro 3) et sort les fusibles EDF.

Tout ce qui est en dessous de ce boîtier est désormais hors tension, mais attention ! l'arrivée est toujours sous tension.

Pour plus de sécurité, évite de toucher les connecteurs en démontant la planche, referme les

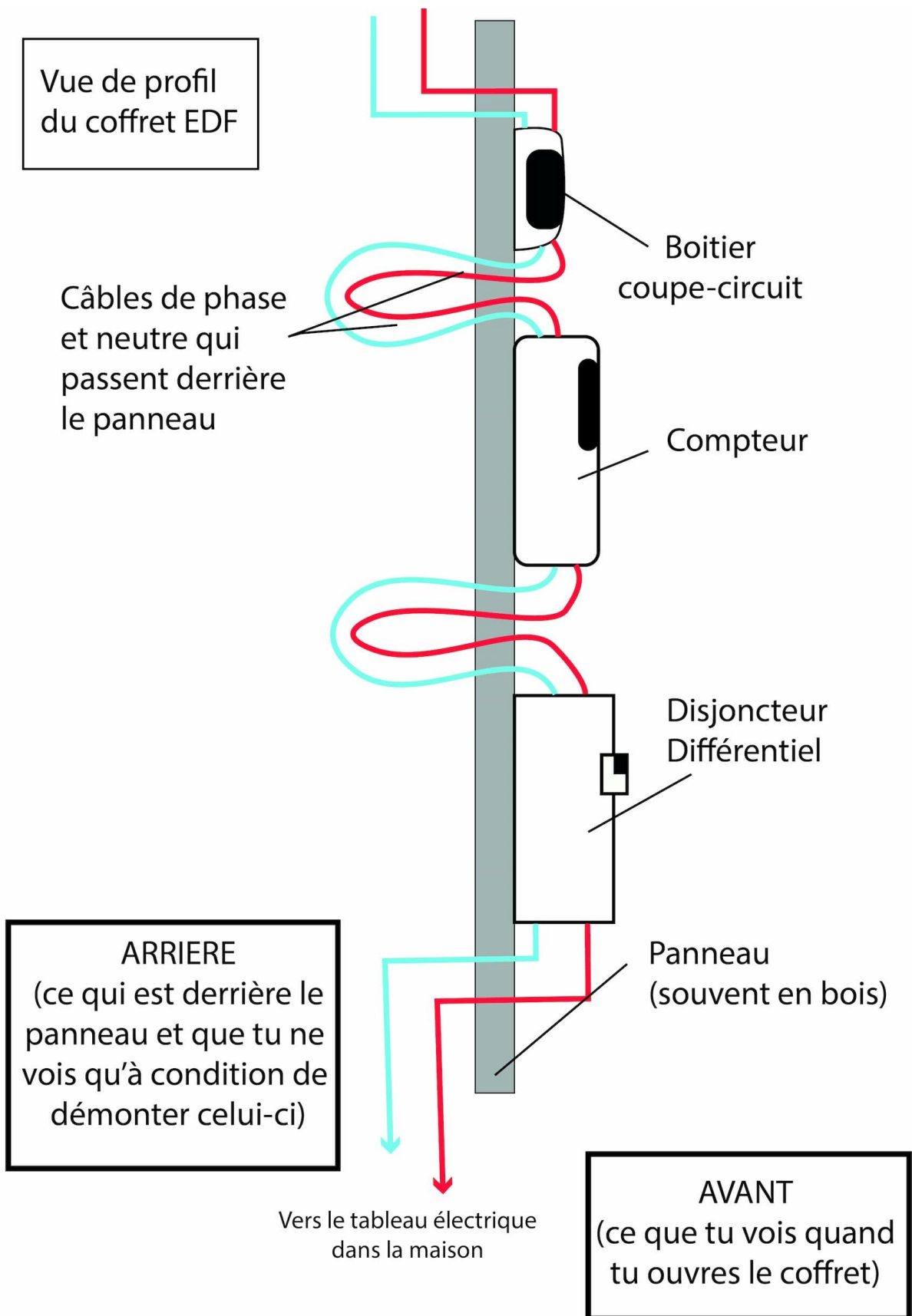


portes-fusibles vides, puis referme le boîtier coupe-circuit.

Après, il faut donc dévisser les quatre vis, et la planche se détache.

Derrière ça se présente globalement comme ça :





T'as en gros trois options pour contourner la poukav électrique :

La première option consiste à faire la dérivation derrière la planche, la deuxième à la faire devant, dans le boîtier coupe-circuit, la troisième, plus à l'arrache, à la faire comme si la rue c'était chez toi, sans te soucier de la planche et du coffret.

Avec la première option, il est très rare de se faire griller, car enlever la planche est une manip compliquée, que les techniciens ne font que très rarement, comme le prouve les très vieux scellés qu'on trouve encore souvent sur ces planches. Même en cas de changement des modules (porte-fusible, compteur, disjoncteur), les techniciens reprennent les câbles qui sortent déjà de la planche, mais ne la démontent presque jamais.

La deuxième est un peu plus grillée en cas de passage d'un technicien, si celui-ci vient ouvrir le boîtier coupe-circuit. Si jamais t'as pas pu retirer ton piratage avant, c'est clairement visible. Même s'il est rare qu'ils ouvrent ce boîtier, si jamais tu ne remets pas un scellé ils peuvent être tentés de vérifier ce qu'il s'y passe. En cas de soupçon de piratage, c'est là qu'ils regardent en premier lieu.

Mais cette deuxième solution est plus simple et moins risquée techniquement. Déjà, il y'a juste à faire passer deux câbles dans des trous, donc pas trop de manip derrière la planche. Ca veut dire moins de temps exposé.e dans la rue. Mais aussi moins de risque de prendre un coup de jus, en se tordant pour bricoler derrière la planche, qui accueille des trucs sous tension.

Et surtout, moins de risque sur le long terme, car les dominos représentent un raccord supplémentaire par où va passer toute l'élec. S'ils sont mal serrés ou défectueux, ça craint un peu. Pour dire vrai, si tu fais de la merde au niveau de ce raccord, ça peut prendre feu. Le tout étant dans un boîtier externe conçu pour éviter ces problèmes, l'incendie a peu de chances de se propager, mais c'est quand même pas fou. Et niveau discrétion, on a vu mieux... Mais si tu fais ça bien, c'est le top.

La troisième est un mix d'autres solutions, au cas où t'as un Linky dans un boîtier extérieur. Pas d'inquiétudes, c'est pas si grave, ça arrive à de plus en plus de personnes dans ce pays !

Dans chaque soluce, il s'agit de faire des détournements partiels, comme décrits p. Si t'es en squat ou dans un bâtiment sans contrat, c'est plus facile, pas besoin de s'emmerder avec

les détournements partiels, regarde les exceptions signalées par le signe .

Trois options s'offrent donc à toi, par où iras-tu ?

- ➔ **Si tu choisis le chemin le plus discret, mais le plus compliqué**, lis ce qui suis (Première option).
- ➔ **Si tu choisis le chemin le plus sécur et le plus rapide, mais le moins discret**, va en page 56 (Deuxième option).
- ➔ **Si tu as un Linky**, emprunte la troisième voie, p.58.

➤ *Première option : la dérivation par derrière*

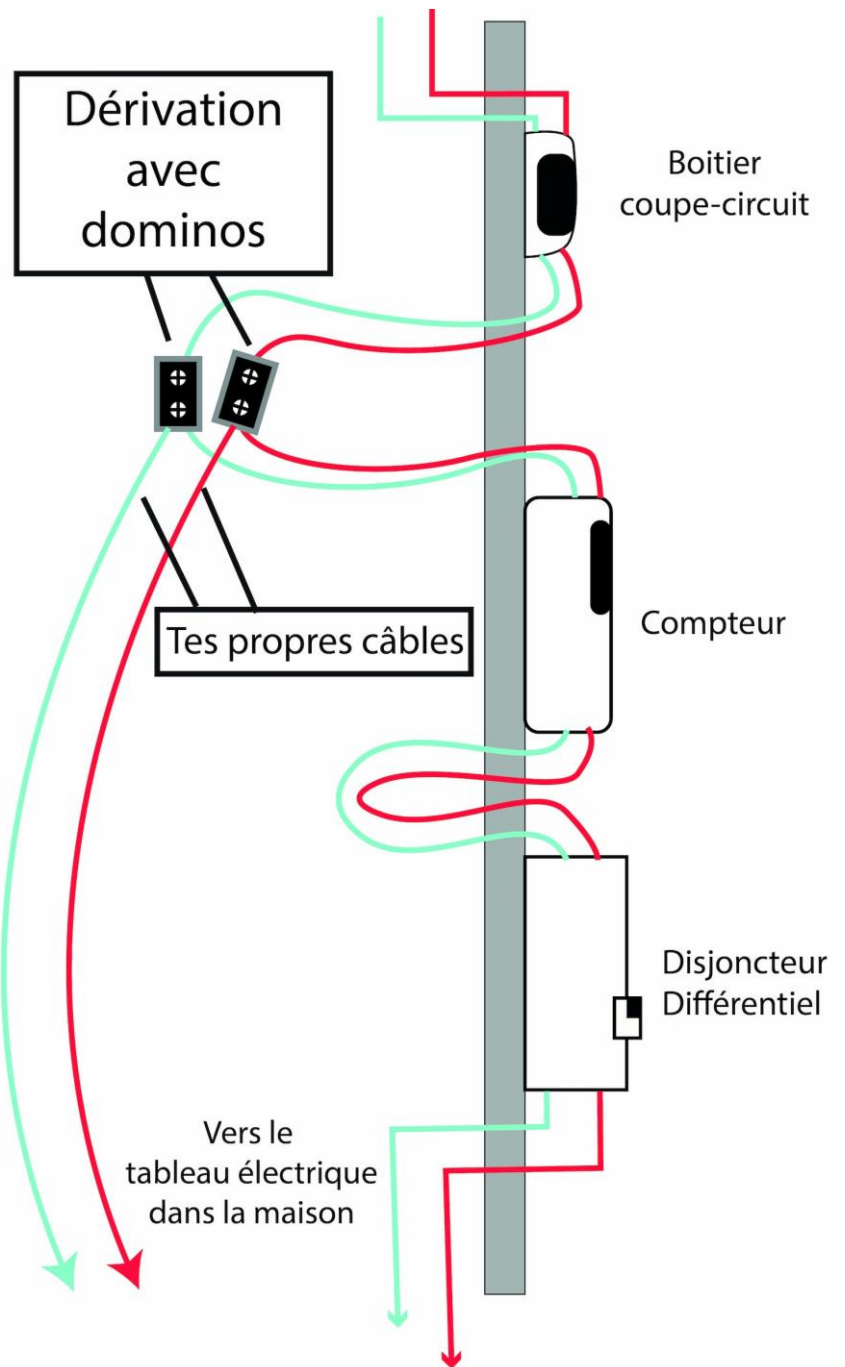
Il va te falloir deux gros dominos, de préférence de bonne qualité.

Identifie les câbles qui sortent des portes-fusibles EDF et du boîtier coupe-circuit et qui les relie au compteur. Il faut les couper au milieu, derrière la planche, et les relier par des dominos. Dans ces mêmes dominos, tu rentres tes propres câbles, qui rejoignent ton tableau électrique (si le circuit est pas clair pour toi, relis l'intro, point C « Comment ma maison est-elle raccordée ? »).

Attention à ce niveau-là ! Vaut mieux prendre des bons dominos, pas des trucs de récup, mais plutôt des trucs neufs, voire des modèles un peu plus sécur que les premiers prix.

Et surtout, il faut que tu enfonces bien tes fils, et que tu serres à donf. Cette manip est la plus critique dans cette méthode, donc fais-ça bien.

Sur ce schéma, un fil entre par le haut, deux sortent par le bas. C'est pour plus de clarté. Si tu as de gros dominos, il vaut mieux faire rentrer les trois fils par le même côté, tous serrés par les deux vis du domino. Le contact et le serrage seront plus efficaces et l'ensemble sera donc plus sûr.

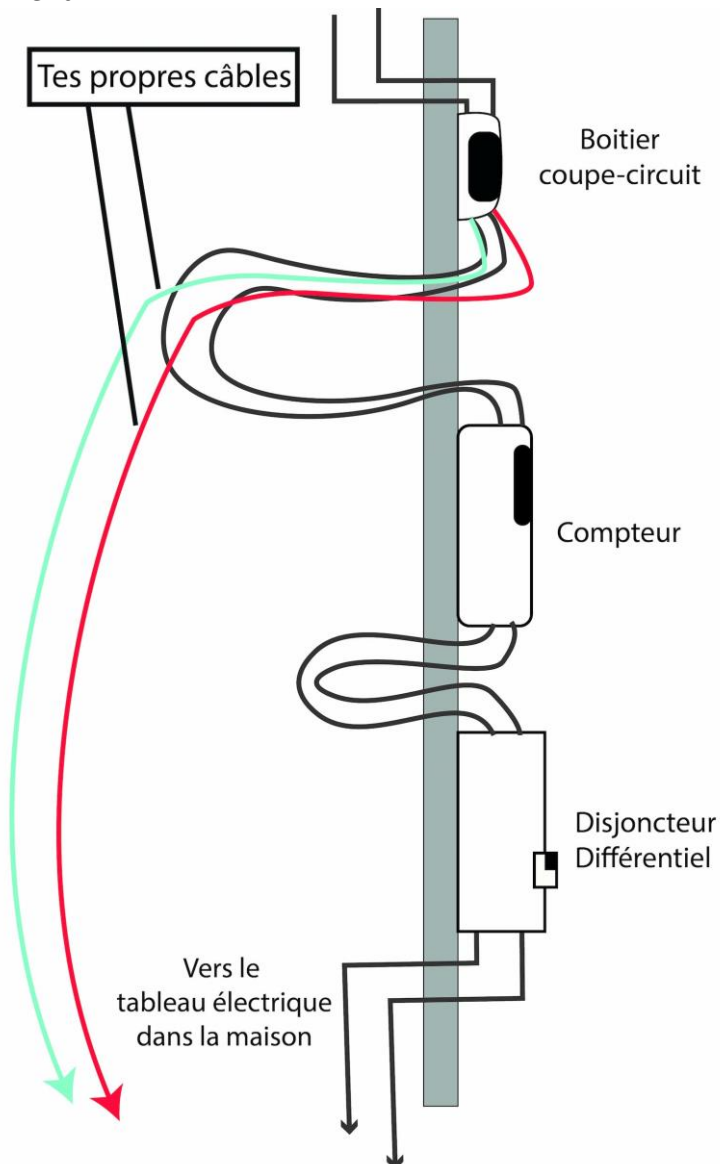


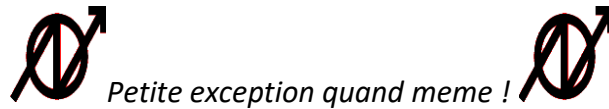
➤ *Deuxieme option : branchements paralleles a la sortie des portes-fusibles*

Tu peux aussi venir brancher tes propres câbles directement dans les connecteurs inférieurs des portes-fusibles EDF.

Pour ça, il faut passer tes câbles par les trous percés sous les portes-fusibles, là où passent déjà les câbles d'origine. Si les trous sont trop étroits, tu peux déconnecter les câbles d'origine, les sortir de la planche et agrandir les trous avec une perceuse. Puis tu remets tous ça dans les bons connecteurs.

Derrière la planche, ces câbles iront rejoindre ton tableau élec, en l'alimentant partiellement.

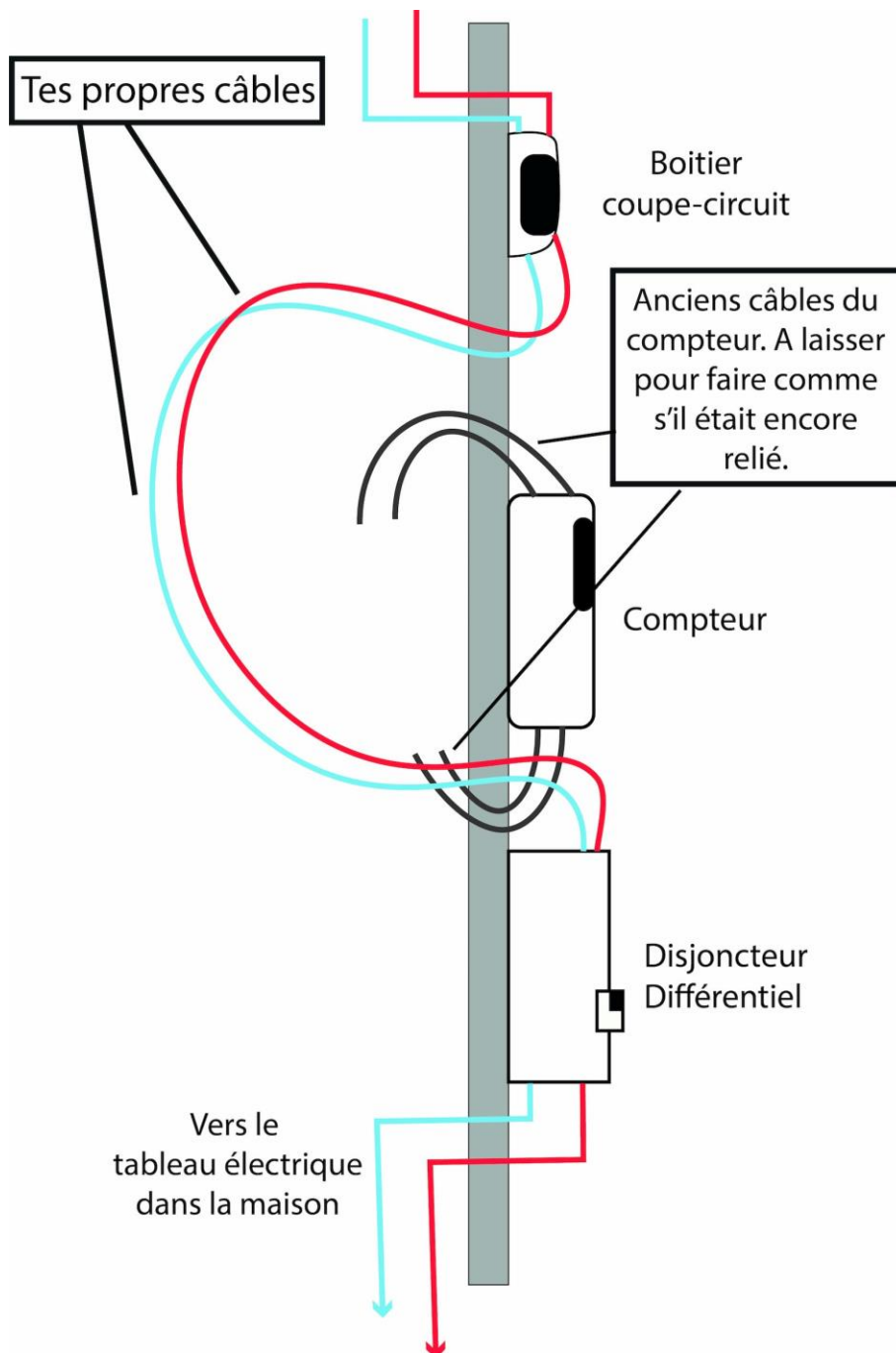




Petite exception quand meme !

Si t'es en squat, ou que y'a jamais eu de contrat ouvert sur cette ligne, tu peux faire un piratage total, mais discret.

Si tu veux dériver totalement ton compteur, ça te coûtera moins cher en factures, mais aussi moins cher en câble. Dans ce cas, ça se passe comme la dériv totale décrite au numéro 11, mais derrière la planche. Tu retires donc les câbles qui relient ton disjoncteur général et ton compteur de leurs trous dans la planche, et tu les remplaces par ceux que tu viens d'installer, qui viennent prendre leur place. Puis tu les branche à l'entrée du compteur. De cette façon t'as un piratage total, mais invisible.



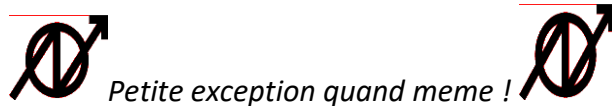
➤ *Troisième option : si t'as un Linky*

Si t'as un Linky, tu fais passer tes câbles directement dans le boîtier, de préférence dans une gaine, et tu suis la même procédure que pour pirater un Linky (au numéro 12). En gros, tu peux faire le piratage devant les modules, comme si c'était en intérieur.

La manip de retirer la planche et de faire passer les câbles dans les trous d'origine, alors que toute l'install est sous tension, paraît assez dangereuse. Après, si tu te le sens et que ça marche, fais-nous des retours. Si ça marche pas et que t'es vivant.e, ça nous intéresse aussi.

Mais en gros, pas besoin de trop se faire chier à planquer tout ça derrière la planche, puisqu'il n'est pas censé y avoir de relevés réguliers, donc pas de technicien.ne qui viendrait voir ce qu'il se passe dans ton boîtier.

Attention quand même ! faudra penser à démonter ce truc en cas d'interventions dans la rue par exemple. Check « Quelques principes juridiques » au début de l'intro.



Si t'es en squat, ou que y'a jamais eu de contrat ouvert là où tu t'installas, mais que y'a un Linky dans le boîtier EDF en extérieur, là ça change tout !

Dans ce cas, pas d'inquiétude à avoir sur le fait de couper l'arrivée de jus du Linky, qui est déjà éteint. D'ailleurs, y'a probablement plus de fusibles EDF dans le coupe-circuit, donc retour au point 5 !

Ensuite, en mettant tout hors-tension si nécessaire, tu fais comme dans le schéma juste avant, en branchement parallèle et dérivation totale.

Si jamais quelqu'un s'étonne de voir la lumière, et qu'Enedis vient vérifier, y'aura rien de suspect, le Linky est toujours éteint, et rien ne dépasse...

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">➔ Si tu es locataire, t'as sans doute fini là ce que tu voulais faire, RDV au point 28 !➔ Si t'es squatteur.euse, y'a encore deux-trois trucs à vérifier ! Passe au point 23 ! |
|---|

BRANCHEMENT PIRATE SUR LE RESEAU

15- Le jus n'arrive pas dans la maison ! D'ou ca vient ?

Pas de chance ! Si tu es vraiment débutant.e en élec, que tu hésites entre plusieurs baraques à squatter, ou que t'as pas trop envie de te faire chier, ça peut être l'ocaz de choisir une autre maison à ouvrir. N'empêche, si t'es déter à continuer l'expérience, let's go !

Ici, ça veut dire qu'EDF t'as déconnecté.e du réseau. Pour ça, il existe plusieurs manières de faire.

Cf « Comment ma maison est-elle raccordée au réseau ? », point C de l'intro.

Sors dehors et regarde un peu les câbles qui sortent de ta maison, au niveau du compteur, jusqu'où ils vont.

- ➔ **Est-ce qu'ils semblent branchés sur un poteau ou une façade avec d'autres câbles ? Est-ce que tu n'y vois rien parce qu'ils sont emmêlés ?** Dans ces deux cas, on va commencer par l'option la plus simple, au numéro 16.
- ➔ **Est-ce qu'ils pendouillent dans le vide et semblent n'être branchés à rien ?** Si oui, merde ! Ca se complique. C'est toujours jouable, mais vois comment tu le sens. Va voir au numéro 17 « Je mets des dominos voleurs »
- ➔ **Est-ce qu'il n'y a aucun câble qui te raccorde nulle part ?** Mais tu vois pas loin d'autres maisons raccordées, et des câbles passent à proximité quand même ? Va au numéro 17.
- ➔ **Est-ce qu'il n'y a aucun câble qui te raccorde nulle part, et pas de câble qui passe à proximité ?** On peut tester de se brancher ailleurs, genre y'a des lampadaires ? Va au point 21 !
- ➔ **Est-ce que tu es en campagne, isolé de tout ?** Va au point 22 !

16- Je remets un fusible extérieur sur façade

C'est l'option la plus simple. Entre ton coffret EDF et les connecteurs à perforeur d'isolant, EDF place parfois (pas toujours) un fusible. C'est juste une sécurité supplémentaire, et c'est aussi plus simple pour eux de virer le fusible s'ils veulent couper l'élec. Regarde donc bien les câbles qui sortent de ta baraque. Est-ce que tu aperçois un tout petit boîtier noir, en plastique, comme sur la photo ci-dessous ? En général, il est situé sur la façade de ta maison, pas forcément très haut, et pas très loin de l'endroit d'où sortent tes câbles du mur.

Si tu repères ce boîtier, on va donc essayer de l'ouvrir. Normalement, si tes câbles semblent reliés au réseau et que pourtant tu n'as pas de jus dans la maison, ça veut dire qu'il suffira juste de remettre un fusible là-dedans. Les fusibles pour ça, ce sont exactement les mêmes que ceux au dessus du compteur, mais pas à couteau. Regarde au numéro 5 pour savoir comment t'en procurer.

➤ *Ouvrir le boîtier*

Avant d'ouvrir le porte-fusible, il convient de tout couper à l'intérieur de la maison. Disjoncte les portes-fusibles d'arrivée générale ou coupe le disjoncteur différentiel. Parce que si tout est allumé, dès que tu vas foutre le fusible, l'élec va être « appelée » dans ta maison, et donc tu augmente les risques de te prendre un arc électrique ou autre. Donc tu disjoncte tout, et on est parti.e.s !

Maintenant, allons dehors. Ce petit boîtier noir est en plastique et isolé. Tu pourrais donc le toucher à mains nues que ça te ferait rien. N'empêche, vu qu'on va l'ouvrir, prends bien garde à suivre toutes les mesures de sécurité indiquées page 20.

Si tu dois faire cette opération dans la rue, à toi de voir si tu préfères attendre la nuit ou la jouer en bleu de travail ou tenue fluo la journée pour le changer à la vue de tout le monde.

Prends une échelle, positionne toi convenablement. Pour ouvrir le boîtier, il faut faire un quart de tour en le dévissant, et en appuyant dessus (un peu comme les bouchons de sécurité enfant sur les bouteilles de trucs chimiques).

➤ *Changer le fusible*

Maintenant, positionne ton fusible à l'intérieur. L'électricité arrive du côté du réseau, alors que le câble qui va vers ta maison n'est pas sous tension. Donc, tu mets le fusible dans la partie qui est vers ta maison, comme ça, le temps que tu l'installas, il n'y a pas de jus !

Maintenant, on va pouvoir fermer le boîtier. Essaie de le faire plutôt d'un geste vif, pour limiter les faux contacts et donc les risques d'arc électrique. Hop, tu fermes, tu revisses, et voilà !

➔ **C'est fait ?** Maintenant, va dans ta baraque, et retourne au numéro 2 pour savoir la suite !

➔ **T'as pas trouvé de porte-fusible en façade ou bien y'avait déjà un fusible dedans ?**
Merde ! Passe au numéro 17 !

17- Je mets des dominos voleurs

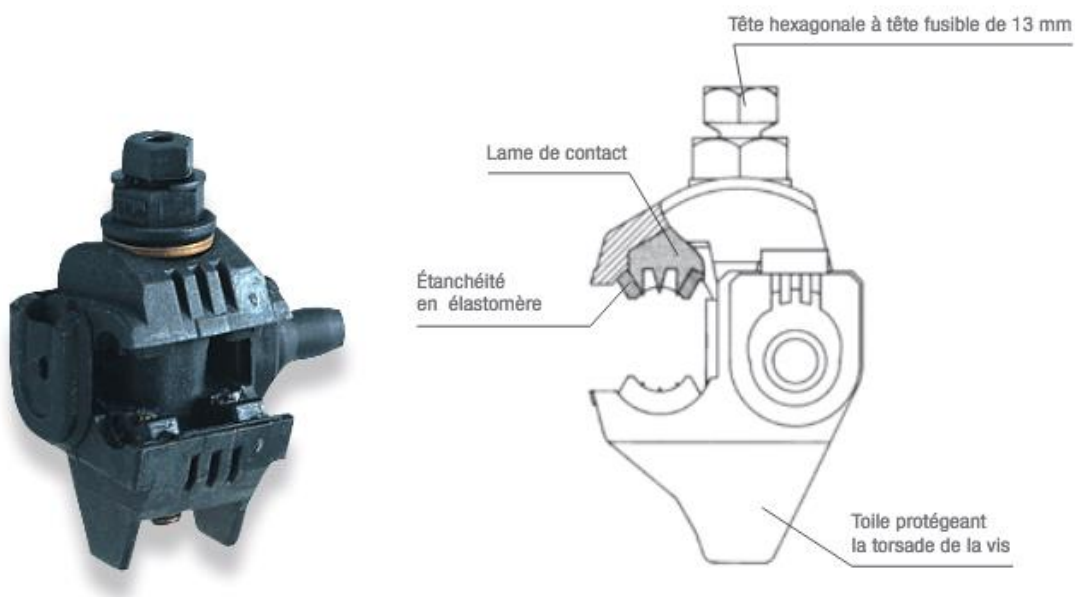
➤ *Les dominos voleurs, c'est quoi ?*

On appelle par abus de langage (et aussi parce que c'est plus classe !) « domino voleur », ce qui est appelé en réalité « connecteur de branchement à perforation d'isolant ». (Va voir dans l'intro, point C « Comment ma maison est-elle raccordée » si t'as besoin de mieux comprendre). Ce sont des sortes de gros dominos dentés. A leur sommet, se trouve un écrou qui permet de serrer la mâchoire du domino, qui vient alors écraser le cable que l'on a placé à l'intérieur. Sur l'un des côté se trouve un orifice isolé grâce à un petit manchon dans un genre de silicone mou. Le cable que l'on veut raccorder au réseau est enfoncé dans ce manchon. En serrant l'écrou, la tête en haut saute, pour signaler que l'on a suffisamment serré. Ca ceux sont ceux à usage unique. Mais il en existe aussi des réutilisables.

Ces dominos sont en plastique donc complètement isolés. Ils sont utilisés par les salarié.e.s d'Enedis au quotidien, pour effectuer leurs branchements dans la rue.

C'est la même logique que le reste : il ne faudrait surtout pas interrompre le réseau électrique une seule seconde. Donc les salarié.e.s doivent bosser sous tension.

Mais du coup, ils ont du matos sécurisé, que l'on peut aussi se procurer pour faire comme eux.



Bon, maintenant que t'as compris le concept, tu va devoir faire cette opération de branchement de dominos voleurs sur les cables Enedis. Regarde de nouveau tes cables qui pendouillent.

- ➔ **Est-ce qu'on dirait qu'il y a des dominos voleurs au bout ?** Ca veut dire que ce sont des réutilisables, qu'EDF a seulement débranchés. Tu devras les rebrancher. Va voir au numéro 19.
- ➔ **Est-ce qu'il n'y a rien au bout des cables ?** Ah, les bâtards ! Il va falloir que tu chopes toi-même tes dominos voleurs, et que tu les installes de A à Z. Va voir au numéro 18.

18- J'installe mes propres dominos voleurs

➤ *Comment trouver des dominos voleurs ?*

En magasin, malheureusement, de tels objets sont réservés aux professionnels. Il reste donc à essayer d'en récupérer, si vous avez des potes qui bossent chez Enedis ou si vous découvrez un chantier élec quelque part (quand même plutôt rarissime d'en trouver, avouons-le !). Sinon, il reste la solution d'internet.

➤ *Commander des dominos voleurs sur internet*

Il est facile aujourd'hui se procurer des « connecteurs de branchement à perforation d'isolant » sur internet. Plein de sites en vendent.

Il faut donc se tourner vers les sites de manomano.fr ou matérielélectrique.com par exemple, et attendre patiemment la livraison.

La chose à laquelle il faut faire attention, c'est au modèle que l'on commande. En fait, les « connecteurs de branchement à perforation d'isolant », il en existe de toutes les sortes !

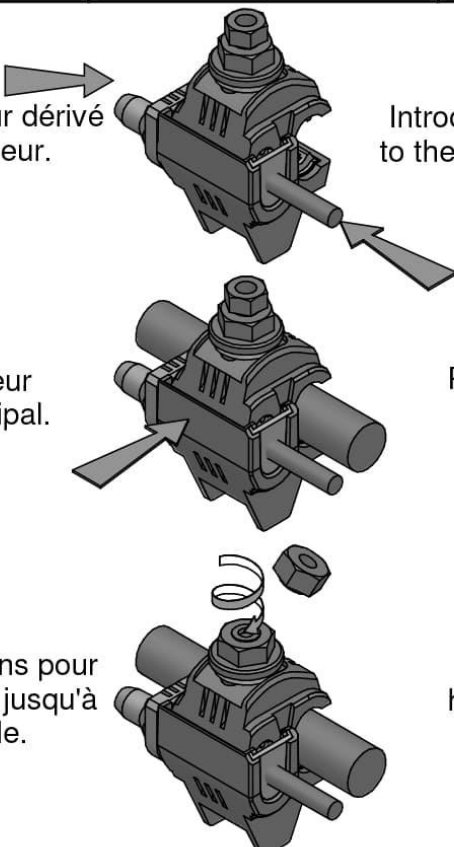
Les produits sont appelés avec une « désignation » en code qui commence par « **CBS/CT** » suivie d'un numéro qui correspond à la taille maximale du câble sur lequel on va se raccorder. Par exemple avec un CBS/CT25, on peut se brancher maxi sur un câble de 25mm². Mais attention encore ! La taille de 25mm² ne correspond pas à la taille du câble dénudée, mais du câble pris dans la gaine !

En plus, lorsque les câbles passent en hauteur, sur la façade de la maison, c'est parfois difficile d'identifier la taille. Dans le doute, si vous n'êtes pas sûrs, vous pouvez commander deux tailles d'un coup, ça vous évitera de galérer à attendre si vous vous êtes gourés.

En tout cas, nous, les câbles auxquels on a eu affaire, correspondaient à du **CBS/CT 70**. Voici la notice qui reprend, on pense, les trois modèles les plus courants, avec, en bonus, la notice d'installation ;)

**CONNECTEUR DE BRANCHEMENT A
PERFORATION D'ISOLANT**
**INSULATION PIERCING CONNECTOR
FOR ARIAL BUNDLED CONDUCTOR
CONNECTION**

	Conducteur principal / Main conductor	Conducteur dérivé / Tap conductor	Codet eRDF	Désignation Designation
K322	16 - 25 mm ²	16 - 35 mm ²	67 37 631	CBS/CT 25
K323	35 - 70 mm ²	16 - 35 mm ²	67 37 640	CBS/CT 70
K324	54 - 150 mm ²	16 - 35 mm ²	67 37 650	CBS/CT 150

- 
- 1** Introduire le conducteur dérivé à fond dans le connecteur.

Introduce tap conductor up to the end of the connector.
 - 2** Positionner le connecteur sur le conducteur principal.

Place the connector on the main conductor.
 - 3** Serrer avec la clé 6 pans pour tête hexagonale de 13 jusqu'à rupture de la tête fusible.

Tighten with 13 mm hexagonal wrench until shear-head breaks.
 - 4** Poser un ou plusieurs colliers pour solidariser le conducteur dérivé sur le conducteur principal.

Add one or several cable ties in order to gather the tap conductor to the main one.

! **NOTA :** La tête de vis de 17 est uniquement prévue pour un démontage éventuel.

Ne pas s'en servir pour resserrer la vis après rupture de la tête de 13.

La mise en oeuvre peut se faire sous tension mais hors charge.

! **NOTE :** a permanent hex head is provided for disconnection.

Do not use it to tighten the screw after the shear-head has snapped.

Implementation can be carried out on a live line but without load.

➤ *Comment installer des dominos voleurs ?*

Bon, ça y est, vous avez le matos ! Maintenant, place à l'action. En soi, y'a rien de bien compliqué à faire.

N'empêche, on touche à des lignes Enedis dans la rue, et même si ça reste du 230 V, ça change quand même pas mal de choses. Parce que dans nos maisons, on a toujours un disjoncteur juste un peu plus haut que la manip qu'on fait, qui va nous protéger. Par contre, là, y'a rien entre ce câble et le transfo, donc si le câble est dénudé et que tu le touches, si il est gainé mais percé et que tu le touches, ou si un arc électrique se produit, clairement, c'est la merde.

Avant de toucher quoi que ce soit, relis donc attentivement nos conseils de sécurité page 20 et munis-toi de lunettes/visière en plastique + gants mappa ou isolants + isole-toi du sol avec une planche, une bâche repliée ou autre + garde un.e pote près de toi près à te pousser avec un objet en bois au cas où.

On n'est jamais trop prudent.

Maintenant, il s'agit de savoir ce que tu vas rebrancher.

- ➔ **Les câbles qui pendouillent dehors sont à la bonne longueur pour atteindre les câbles du réseau ?** Et de l'autre côté ils sont raccordés à ton coffret EDF? Parfait !
Va direct au numéro 19 « je branche mes dominos voleurs sur mon câble »
- ➔ **Ou alors, à l'intérieur de la maison il n'y a rien du tout ?** Continue de lire la suite.

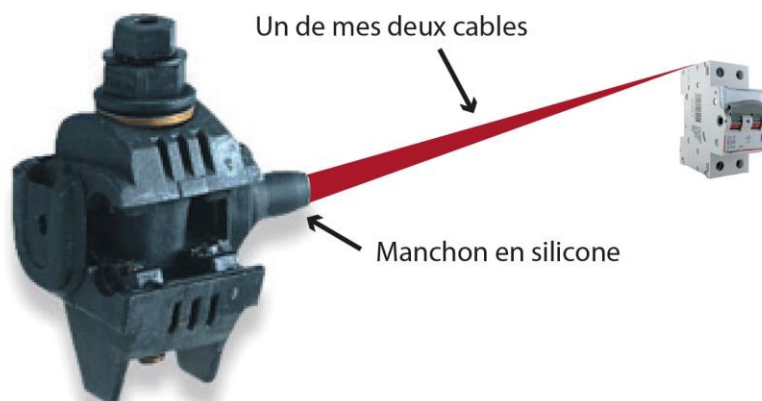
➤ *Je prepare une arrivee elec pour mes dominos voleurs*

Un petit schéma d'abord, pour bien comprendre ce qu'on va faire, puis les explications détaillées ensuite.

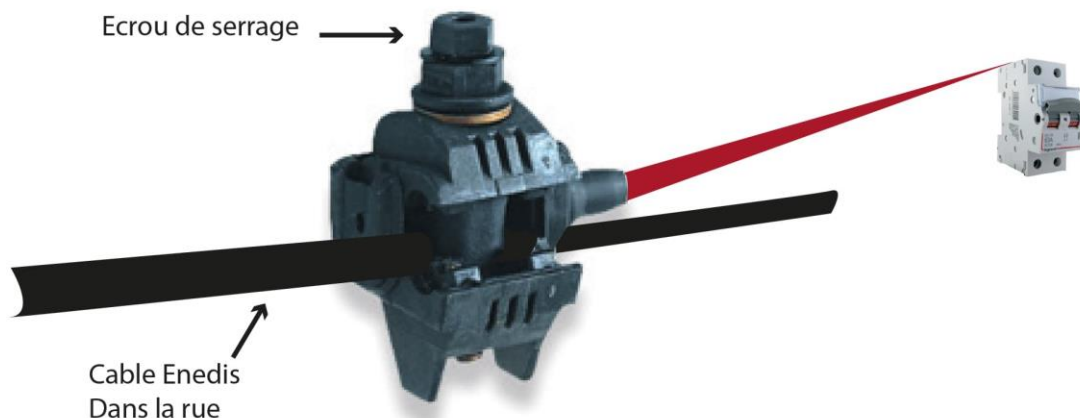
**ETAPE 1: Je fixe mon disjoncteur bipolaire/quadripolaire proprement là où il sera.
Je raccorde mes deux câbles dans mon disjoncteur bipolaire / quadripolaire**



ETAPE 2: Je raccorde l'autre extrémité de chacun des câbles au domino voleur en l'enfonçant à fond dans le manchon en silicone



**ETAPE 3: Je positionne mon domino voleur sur le câble Enedis auquel je souhaite me raccorder.
Je serra l'écrou à fond jusqu'à ce qu'il saute.**



Il convient de faire toutes les étapes ici, en remontant dans le sens inverse de l'électricité. C'est-à-dire : l'électricité part du réseau Enedis pour arriver dans un disjoncteur sur ton tableau électrique. Eh bien on commence par le disjoncteur. Et on garde le plus périlleux pour la fin. Ca donne donc :

➤ *Etape 1.*

Chope un disjoncteur en bon état. Vérifie qu'il marche bien, que les vis serrent bien, qu'il fonctionne si c'est de la récup. Une fois qu'il sera en place, ça sera ultra-chiant de le changer. Mais attention, pas n'importe quel disjoncteur.

Si chez toi c'est du monophasé, ou si tu veux du monophasé, ou si du monophasé passe devant chez toi et que t'as pas le choix, tu auras donc deux câbles à raccorder : le neutre et la phase.

Or, il existe deux types de disjoncteurs pour le monophasé : les unipolaires et les bipolaires.



A gauche, voici un « disjoncteur unipolaire + neutre ». Ce sont les disjoncteurs classiques que l'on utilise dans les tableaux. Il y a deux entrées de câbles en haut et deux sorties en bas. Mais ces disjoncteurs-là s'appellent « unipolaires » parce que la protection du disjoncteur n'est appliquée que sur la phase, donc que sur le câble qui rentre à droite.

A droite, voici un disjoncteur « bipolaire ». Il a aussi deux entrées en haut et deux sorties en bas. Par contre on voit qu'il est deux fois plus large que l'unipolaire. En fait, on dirait deux disjoncteurs unipolaires collés l'un à l'autre. Et l'interrupteur au milieu, on dirait deux interrupteurs collés ensemble. Celui-là, il protège aussi bien le neutre que la phase, c'est-à-dire que la fonction de disjoncteur s'applique sur les deux câbles.

Pourquoi c'est important cette différence ? Parce que quand tu seras dehors, à la frontale, avec ton échelle, pour brancher tes dominos voleurs sur les câbles Enedis, bah tu seras pas sûr à 100% quel câble est la phase et quel câble est le neutre. Donc tu brancheras tes dominos voleurs au pif. Comme ça, si tu t'es planté, bah peu importe.

De une, ça te fait un interrupteur, parce que les câbles que tu vas raccorder seront tout le temps alimentés, donc ça fait office de bouton on-off.

De deux, si tu t'es planté et que t'as raccordé la phase dans l'entrée en haut à gauche, à la place du neutre, bah c'est pas grave, vu que ce disjoncteur protège autant les deux câbles. Du coup t'auras juste à sortir ta phase par la sortie de gauche en bas, et ensuite à la raccorder normalement à droite de tes disjoncteurs suivants.

Si chez toi c'est en triphasé, ou que tu veux te brancher en triphasé, c'est la même chose, sauf qu'évidemment, ce ne sont pas les mêmes disjoncteurs. Cette fois, au lieu de prendre un unipolaire+neutre ou un bipolaire, tu prends un quadripolaire, aussi appelé « disjoncteur 4P ».



A gauche, un « disjoncteur différentiel tripolaire+neutre ».

A droite, un disjoncteur 4P.

Evidemment, il faut prendre celui de droite, pour les mêmes raisons que plus haut.

➤ Etape 2.

Une fois que t'as bien raccordé tes 2 ou tes 4 câbles dans ton disjoncteur, fixé ton disjoncteur dans ton tableau électrique, et tiré sur tes câbles pour être sûrs qu'ils sont bien raccordés, et que t'as mis ton disjoncteur en mode « off », on va maintenant raccorder l'autre extrémité des câbles aux dominos voleurs.

Avant ça, tu peux aussi fixer proprement ton câble aux murs, tout au long de son trajet, histoire qu'il se fasse pas arracher, qu'on se prenne pas les pieds dedans.

Souvent, si ton tableau électrique est à l'intérieur de la maison, tu dois alors faire passer tes câbles à travers le mur pour les faire sortir dans la rue. Du coup, soit t'as un trou déjà fait qui va bien, soit tu perces ton mur, avec une bonne perceuse s'il est fin, avec un perfo s'il est épais. Bref.

En tout cas, à moins que t'aies un énorme trou qui te permettes de raccorder ton domino à ton câble à l'intérieur de la maison, et de glisser ensuite le domino raccordé par le trou de ton mur, en général va plutôt falloir que tu passes d'abord ton câble par le trou, et que tu raccordes le domino à l'extérieur.

➔ **Maintenant que t'as préparé ton arrivée, va au point 19 « je branche mes dominos voleurs »**

19- Je branche mes dominos voleurs sur mon cable

Cette étape est pas compliquée, tu dénudes suffisamment, et t'enfonces l'extrémité de ton câble dans le manchon en silicone situé sur le côté du domino voleur. S'il est enfoncé à fond, c'est bon. Regarde au numéro 18 pour des schémas qui expliquent bien !

→ **Quand c'est fait**, passe au point 20 !

20- Je branche mes dominos voleurs sur les cables Enedis

Etape 1 : Vérifie que les cables que tu vas rebrancher sont bien branchés dans ton coffret EDF ou ton disjoncteur. Si oui, c'est bon. Si non, retourne au point 18.

Etape 2 :

Cette étape est risquée en terme d'électrocution. Donc vérifie d'avoir tout le matos de protection dont on parle page 20. Vérifie aussi que ton disjoncteur est bien en mode « off ». Disjoncte tout dans la maison. Surtout, il ne faudrait pas qu'il soit allumé, et que derrière t'aies des objets branchés ou des lumières prêtes à s'allumer dès que tu raccordes tes dominos. Parce que si y'a un appel sur ton circuit, ça risque encore plus de provoquer des arcs et que tu t'électrocutes. Donc disjoncteur off !

Il s'agit maintenant, souvent de nuit, de monter sur une échelle (ou de descendre en rappel, ou de faire comme tu veux), pour arriver juste au niveau des câbles Enedis auxquels tu souhaites te brancher.

Il s'agit donc de venir positionner la machoire de tes dominos, un par un, sur les câbles Enedis auxquels tu veux te brancher.

Pour ça, tu peux déjà avoir repéré à l'avance l'endroit auquel tu souhaites te brancher. Les câbles les plus proches, souvent. Mais aussi, les câbles les plus accessibles. Sont-ils plus bas, plus à portée quelque part ? Sont-ils moins entortillés ? Parce que dis-toi qu'il faut un peu d'espace pour positionner ton domino voleur, il ne faut pas que les câbles soient ultra-serrés. Pareil, une fois le premier domino positionné sur le premier câble, il est possible que tu ne puisses pas mettre le deuxième domino sur le deuxième câble, pile au-dessus. Si les câbles sont trop serrés, tu devras le décaler de quelques centimètres. Donc vaut mieux choisir un endroit où les câbles sont bien espacés et où t'auras l'espace pour travailler tranquille.

Bref, t'as choisi l'endroit, tu montes sur ton échelle, ou tu descends en rappel.

Fais gaffe.

Souvent, Enedis peut avoir débranché d'anciens dominos en laissant des trous béants sur des câbles gainés, les câbles peuvent être abîmés... Bref : ne touches à rien ! Ne t'accroche pas aux câbles pour être plus stable ! Et fais gaffe à tes mouvements. Même si cette opération doit souvent être effectuée rapidement parce que c'est un moment où t'es à découvert dans la rue, mieux vaut prendre le temps de faire les gestes sereinement, plutôt que de te casser la gueule, t'électrocuter, ou on sait pas quoi !

Du coup, tu positionnes le domino sur le câble, et tu commences à serrer. Le mieux c'est d'avoir une clef à cliquet. Sinon une clé plate du bon diamètre (13 normalement). Sinon autre

chose. Et tu serres, tu serres, jusqu'à ce que paf ! Une goupille se détache et sautes, elle tombe au sol. Là c'est bon, tu passes au suivant. Et puis voilà.

C'est juste des questions de sécurité, sur lesquelles il faut être prudent.e.

Mais c'est pas plus compliqué que ça. Regarde au numéro 18 pour des schémas.

➔ **C'est fait ?** Cours dans ta maison, et au point 2 pour voir la suite !

➔ **Trop chaud ?** On comprend... Change de baraque et recommence ce jeu du début !

21- Je me branche ailleurs, sur le réseau de la ville

D'autres moyens permettent de se relier au réseau sans demander son avis à Enedis.

En ville, les moyens de pécho de l'élec ne manquent pas, l'électricité sort d'un peu partout, et c'est pas prêt de s'arranger.

On ne les a pas tous testés, même si on a pu en entendre parler ou lire quelques allusions par-ci par-là. On présente donc celui qu'on connaît le mieux, et on évoque rapidement deux-trois trucs. Ces méthodes peuvent permettre de fournir l'élec à une baraque, mais aussi de se brancher temporairement, en camion par exemple, ou pour l'organisation d'un évènement dans la rue. Tout retour est donc bienvenu.

Une, particulièrement courante pour les squats ou les terrains occupés, consiste à se brancher sur le réseau d'éclairage public. L'alimentation est toutefois limitée et, surtout, tu n'as du jus que la nuit.

Le principe est simple, mais malheureusement un peu grillé. Les lampadaires étant normalement allumés la nuit, le plus simple est de s'y brancher quand il fait jour. Leur alimentation électrique est gérée par une cellule photosensible — parfois par des horloges astronomiques, mais c'est rare —, qui balance de l'élec quand il fait sombre. Quand il fait jour ou que tous les lampadaires sont éteints, il n'y a pas de jus qui arrive dans les lignes, donc pas de danger. Il vaut mieux donc y aller bien tôt le matin, ou se déguiser en technicien, le faire au culot... à toi de voir. Si tu te sens de bosser sous tension tu peux le faire de nuit, lampadaire allumé, mais ça représente des risques assez démesurés. Sinon, tu peux attendre qu'il y ait une panne dans la rue et y aller de nuit tranquille, voire te démerder pour déclencher une panne toi-même, mais ça peut être long et laborieux, et on va pas s'étendre ici sur ces méthodes.

En ville, la plupart des lampadaires sont des poteaux métalliques creux, munis d'une trappe technique au pied. Elle s'ouvre généralement avec la clé EDF triangulaire ou un carré.

A l'intérieur de cette trappe c'est très simple, y'a deux ou trois fils. La phase et le neutre habituellement, parfois le câble de terre est visible, parfois non. Normalement, il y a un disjoncteur clairement visible, qui protège l'ampoule et permet aux techniciens de couper un lampadaire pour y intervenir.

Il faut que tu fasses une dérivation avant ce disjoncteur, avec des dominos (s'il n'y en a pas déjà), ou que tu branches tes deux fils à l'entrée de ce disjoncteur. Ne te branche pas après le disjoncteur, sinon ça va sauter tout le temps. Si tu ne peux pas te brancher avant ce disjoncteur, ce qui peut arriver, tant pis, tu pourras au moins t'éclairer et charger tes téléphones.

Parfois, ce sont des poteaux en béton. Il y'a alors un petit boîtier, qui peut être en haut ou en bas. Dans ce petit boîtier ça se présente globalement comme dans la trappe des poteaux en ferraille

Il faut savoir que, même en se branchant avant les disjoncteurs, ces arrivées de jus sont limitées par un disjoncteur général pour un ou plusieurs pâtés de maisons. Tu ne peux donc pas tirer masse de jus d'un lampadaire, sous risque de faire sauter l'éclairage du quartier. Oublie donc le chauffage élec à fond dans chaque chambre ou le poste à souder dans l'atelier. Mais tu peux quand même alimenter une petite maison, organiser des teufs et des concerts. Le plus chiant, ensuite, reste de faire passer discrètement ton câble en dehors du lampadaire. Il peut être judicieux de percer à l'avance, la nuit, un trou dans la trappe du lampadaire.

Ensuite, selon l'éloignement avec ton chez-toi, tu peux faire des petits coffrages en béton prise rapide le long du poteau, le long des murs. Ou le passer plus à l'arrache avec des serflex. Laisse libre cours à ton imagination, et tout dépend de la gueule de ta rue, nous on t'expliquait juste le branchement.

Maintenant, quelques autres sources d'élecs insolites :

Sur les places, quais ou autres où il y a (ou y avait) des installations régulières comme des marchés, il y a souvent des boîtiers élecs sur les trottoirs. Il est simple de s'y brancher pour pirater l'élec une après-midi, pour un évènement, ou une nuit, si tu dors à côté. Mais sachant que ces boîtiers servent généralement à alimenter des évènements réguliers, ça risque d'être compliqué de t'en servir pour alimenter ta maison, à moins de te débrancher chaque nuit précédant un de ces évènements.

Parfois, t'as des boîtiers élecs dans des endroits un peu improbables. Il faut surveiller, et venir tester s'ils sont alimentés. On en a vu particulièrement aux abords des voies ferrées.

Les panneaux de pubs sont aussi alimentés en permanence. Les gros ont des tableaux élec assez simple installés dans leurs pieds. Pirater l'élec tout en volant JC Decaux, c'est pas beau ça ?

Avec la pléthore de nouvelles merdes connectées que les smart-city déploient partout, les perspectives se multiplient. On a pas testé encore, mais, qui sait ? ça deviendra peut-être banal de pirater la poubelle de sa rue dans quelques années...

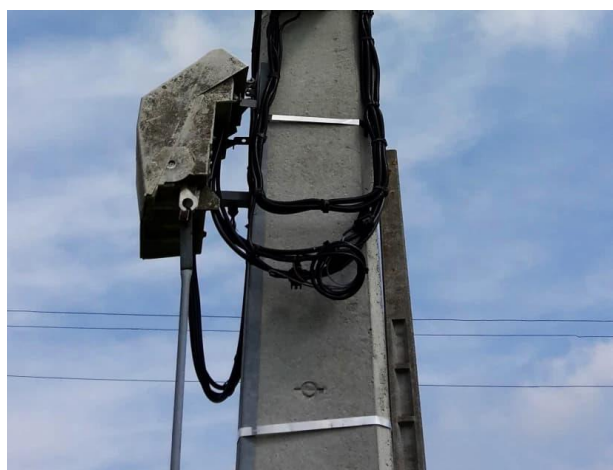
- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">➔ Si t'as réussi à te brancher comme ça, retourne voir l'état de ta baraque au point 23 !➔ Si l'option du lampadaire n'est pas possible, et que t'es en campagne, va au point 22, t'as encore une chance de t'en sortir ;) |
|---|

22- Je me branche ailleurs sur le reseau en campagne

A la campagne, dans des zones non reliées, c'est autre chose. Il est par exemple possible de se brancher sur les transfos moyenne tension – 220 V qu'on trouve sur quelques-uns des poteaux moyenne tension qui longent les départementales. Ces postes de transformation sur poteau, H 61 de leur petit nom, sont disséminés un peu partout. De ces blocs partent généralement une, voire deux lignes basse-tension, qui alimentent des fermes isolées ou des patés de maison dans un village. Il n'est pas question d'intervenir directement sur ces installations, qui transforment du 50, 100 ou 160 000 V, donc sont extrêmement dangereuses. En plus, elles sont généralement installées le plus haut possible sur le poteau électrique.



Mais en dessous de ces transfos, une fois que le courant est donc passé en basse-tension, il y a toujours au moins un autre boîtier : un disjoncteur général, d'où partent la ou les lignes basse-tension vers les sites à alimenter. Les disjoncteurs ressemblent généralement à ça, y'en a des vieux (à gauche) et des plus récents :





Connectés à ce disjoncteur, au bas du poteau, une grosse manette en ferraille, généralement fermée avec un cadenas, permet de couper totalement la sortie d'élec basse-tension, et coupe donc l'arrivée de tous les sites qui sont connectés sur ce poteau. Elle ne sert pas à ouvrir le boîtier du disjoncteur, celui-ci s'ouvre assez simplement, avec une clé triangle ou un petit bouton à dévisser à la main.

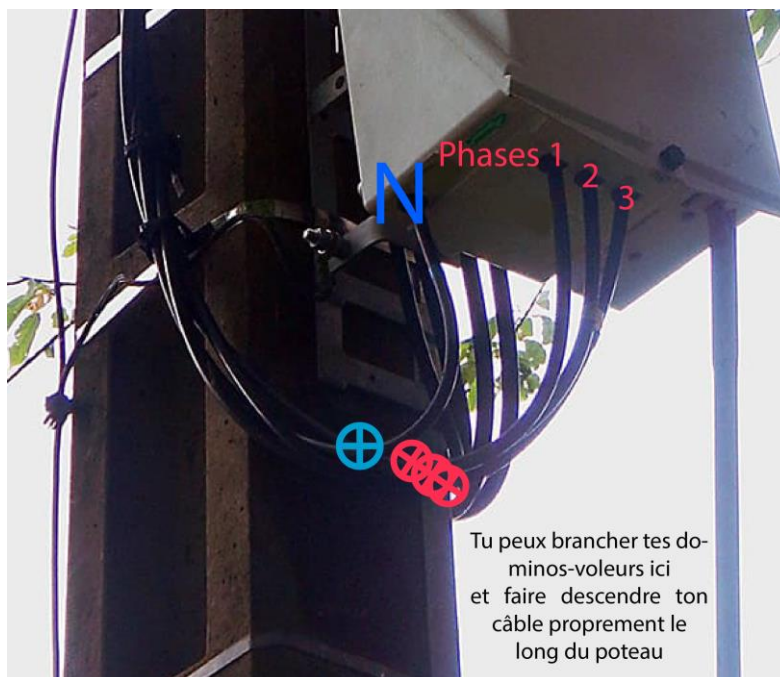
Pour l'instant, on ne connaît pas les meilleurs moyens de se brancher de façon sécurisée dans ces disjoncteurs. Il est en outre possible que des concentrateurs Linky se trouvent en aval, et couper l'arrivée avec ces grosses manettes risquerait de faire

intervenir Enedis. On ne peut donc que te conseiller de te brancher avec des dominos voleurs à la sortie de ces disjoncteurs.

Les câbles qui en sortent sont bien séparés les uns des autres. Un coup d'œil rapide dans le boîtier du disjoncteur t'apprendra lesquels sont les phases et lequel est le neutre.

Tu n'as donc plus qu'à tirer ton câble jusque-là, et te brancher sur les câbles qui en sortent, en attachant proprement ton câble sur le poteau, avec des serflex, pour être moins grillé. Tu peux éventuellement tenter de te procurer des « feuilards », ces petites sangles en inox qui encadrent le poteau, et dont se sert généralement Enedis.

En gros, avec les disjoncteurs modernes, ça donne à peu près ça :



➔ **Pour savoir comment bien installer les dominos voleurs et où t'en procurer,** retourne donc au point 17 !

➔ **Une fois que tout ça est fait, c'est cool !** Tu peux passer au point 23 !

On donne ces infos pour aider au cas où. Il y a mieux à faire, plus proprement, moins cher, moins grillé. Il existe d'autres types de transfos, il y a souvent d'autres boîtiers sur le poteau, où il est parfois beaucoup plus simple de se rebrancher. Il y a aussi des moyens de se brancher directement sur des lignes basse-tension, sans passer par les install d'Enedis.

On ne connaît pas encore bien ces systèmes ruraux. Ca fera l'objet d'une mise à jour de cette brochure.

Si t'as des infos ou des retours d'expérience, n'hésites pas à nous contacter.

LE TABLEAU ELECTRIQUE

23- Est-ce que mon circuit électrique est propre ?

On ne va pas développer outre-mesure cette partie. Une brochure plus générale intitulée « Manuel d'électricité DIY » existe, qui explique tout ça très bien.

L'idée ici, c'est simplement de pas faire de la merde. Si tu remets le jus dans la baraque, et que des câbles sont dénudés, se baladent n'importe où, tu risques de te prendre des coups de jus, voire, de foutre le feu. Donc pas de connerie.

Fais le tour de la baraque et observe l'état général du circuit.

Est-ce que tout à l'air propre ? C'est-à-dire, que les câbles passent dans les murs, dans des gaines, sont reliés à des interrupteurs modernes ou en bon état ? Aucun câble qui pendouille nulle part ni ne traîne au sol ? Aucun câble dénudé à un endroit ?

Si tout semble parfait, retourne te concentrer sur ton tableau électrique :

Est-ce que y'a des fils en bordel ? Dénudés qui pendent ? Des trucs pas raccordés ou qui semblent foireux ? Si y'a juste des fils dénudés à des endroits, tu peux les isoler, en mettant des dominos au bout, ou un bout de scotch isolant. Après, si c'est trop foireux vraiment, que les fils ne sont pas isolés en plastique mais avec du nylon (des vieux trucs un peu pourris), alors ça craint et il va falloir que tu installes tes propres câbles histoire de pas prendre de risque.

Une nouvelle fois, tout ça tu peux le vérifier lors de la visite de ton squat. Si tu vois que ce sont des vieux fils, qu'il va falloir tout refaire y compris le tableau, tu peux abandonner cette baraque, ou alors préparer en amont tout le matos nécessaire, en sachant que ça sera un peu de taff.

Bref, on te renvoie une nouvelle fois vers la brochure « Manuel d'électricité DIY » sur infokiosques.net pour faire ça.

Maintenant, s'il s'agit uniquement d'isoler des câbles dénudés, c'est cool. Tu fais ça et tu retournes sur ton tableau.

➔ **Va au numéro 24**

24- Quel est l'état de mon tableau électrique ?

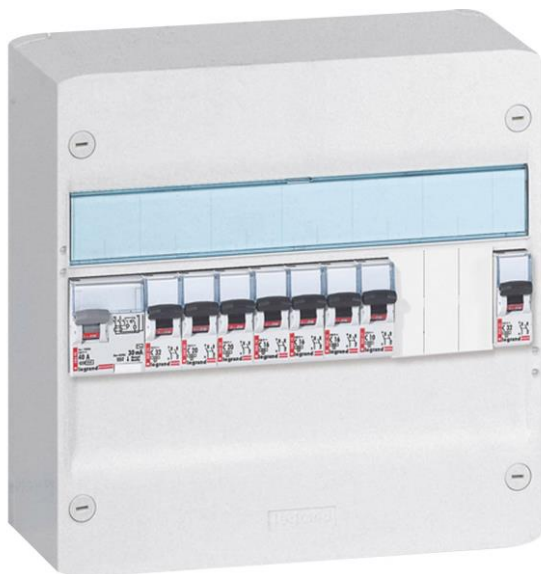
➤ *Je trouve mon tableau électrique*

Le tableau électrique, c'est le boîtier qui contient les différentiels et disjoncteurs. Il y en a au moins un dans une maison. Dès fois, il peut y en avoir plusieurs, le « général », qui est le premier dans lequel arrive l'électricité, et un ou des « secondaires », par exemple, un général au RDC et un secondaire à chaque étage, ou un secondaire dans un deuxième bâtiment.

Pour le trouver, tu peux chercher près de l'entrée, dans un placard, une cage d'escalier etc. Si tu ne le trouves pas, mais que tu sais où est le coffret EDF (voir au numéro 1 pour le trouver) tu peux suivre les câbles qui partent en dessous du coffret EDF, ils devront te mener normalement au tableau.

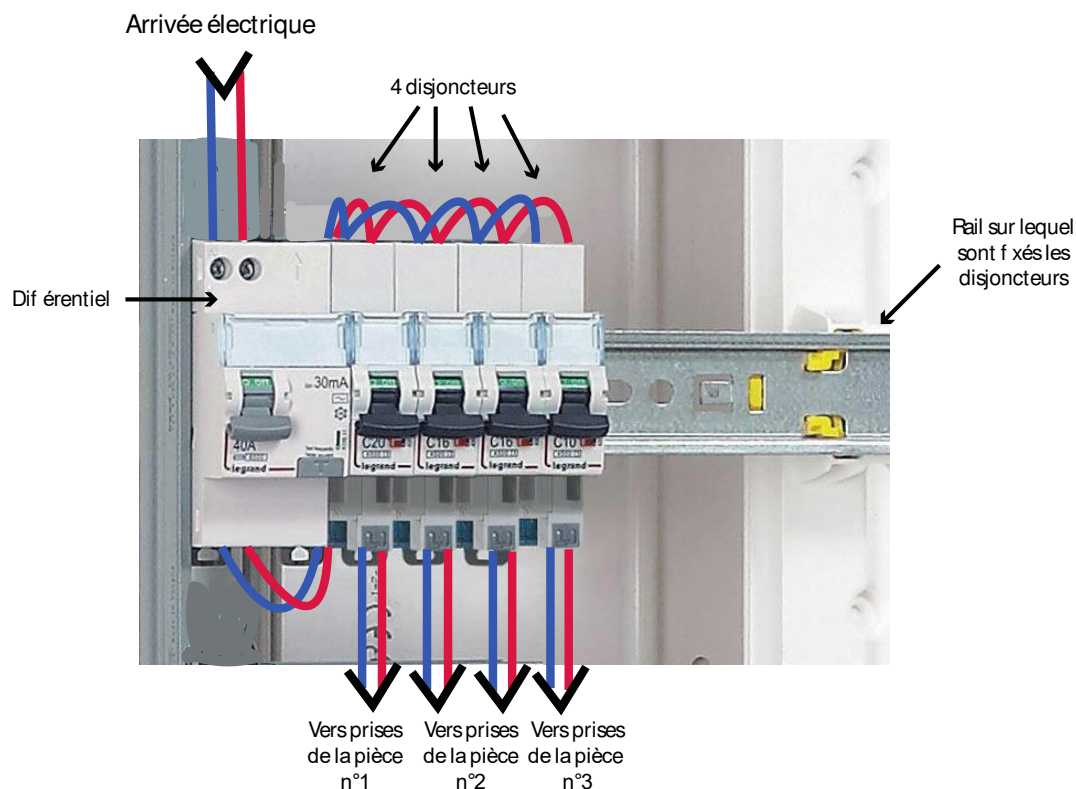
Si tu ne sais pas où est le coffret EDF, tu peux faire l'inverse. Repère là où des câbles sont apparents, et essayes de les suivre, en allant vers les câbles les plus gros. Tu devrais finir par le trouver.

En gros, ça ressemble à ça (quand c'est propre et neuf) :



➤ *Comment fonctionne un tableau électrique simple ?*

Un gros boîtier en plastique blanc, avec une vis plate à chaque coin, qu'il suffit de dévisser pour virer le cache et accéder aux disjoncteurs à l'intérieur. Pensez à disjoncter le tableau avant de faire ça, et même, idéalement, à disjoncter le différentiel EDF situé dans le coffret EDF. Une fois qu'on a ouvert notre tableau électrique, si on veut faire un schéma un peu clair, on tombe sur ça :



Il y a des normes et habitudes en électricités qui font que, normalement (c'est pas à 100% mais à beaucoup de % quand même) :

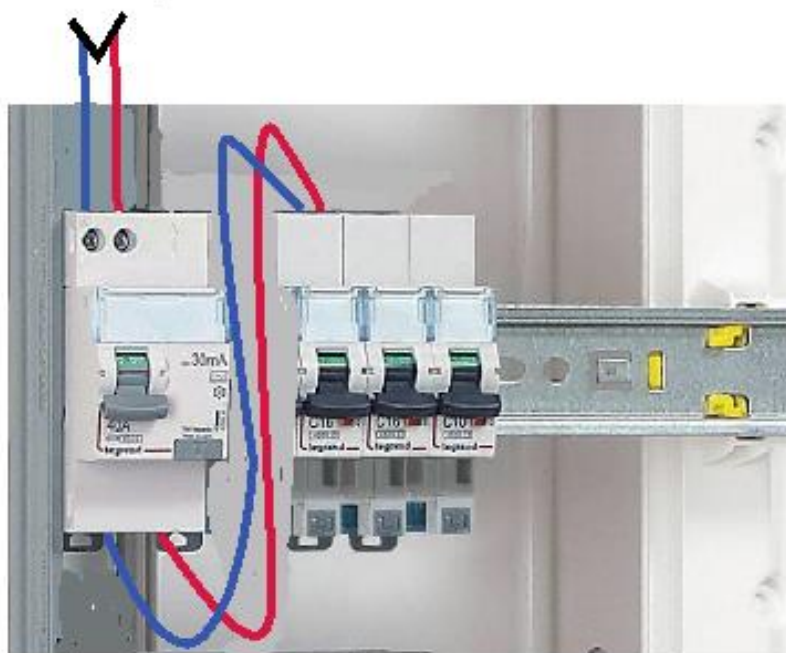
- l'électricité arrive par en haut dans les disjoncteurs et les différentiels et sort par en bas
- il y a un seul différentiel pour une rangée de disjoncteur, sauf cas particuliers style gros appareil électroménager qui consomme beaucoup et qui aura son propre différentiel (chauffe-eau, four...).

- le différentiel est normalement situé à gauche sur le rail

Donc, si on reprend notre schéma, l'électricité arrive par en haut, rentre dans notre différentiel. En général, lorsque c'est fait proprement, les cables passent dans des sortes de rail en plastique qu'il faut déclipser. C'est possible que les rails en plastique arrivent par en dessous du tableau, mais dans ce cas, les cables d'arrivée font une jolie boucle à l'intérieur du tableau, et rentrent quand même par en haut du différentiel. Souvent, ces cables sont plus gros que les autres donc c'est facile à identifier.

Ensuite, deux autres cables ressortent par en dessous du différentiel, et font le tour par derrière, pour rentrer au dessus du premier disjoncteur, comme ça :

Arrivée électrique



C'est juste que, si c'est fait proprement, les cables passent par derrière les disjoncteurs, du coup, à première vue, on voit pas grand-chose, comme dans le premier schéma.

Une fois qu'ils sont entrés par le haut du 1^{er} disjoncteur, les cables ressortent en bas de ce disjoncteur pour aller directement alimenter un circuit de prises ou de lumières.

Bah oui, vu que l'élec est passée 1- par le différentiel qui protège les personnes 2- par le disjoncteur qui protège les biens, c'est bon !

Et les disjoncteurs suivants, alors ?

Les disjoncteurs sont tous reliés en haut par des « petits ponts » : des petits bouts de câbles qui vont de l'entrée de l'un à l'entrée de l'autre, reliant toutes les phases du haut des disjoncteurs ensemble, et tous les neutres ensemble (comme sur le premier schéma).

Quand on a plus de matos, on peut utiliser aussi des « peignes électriques », c'est plus sûr et plus propre. (mais des bouts de cables c'est très bien aussi !)

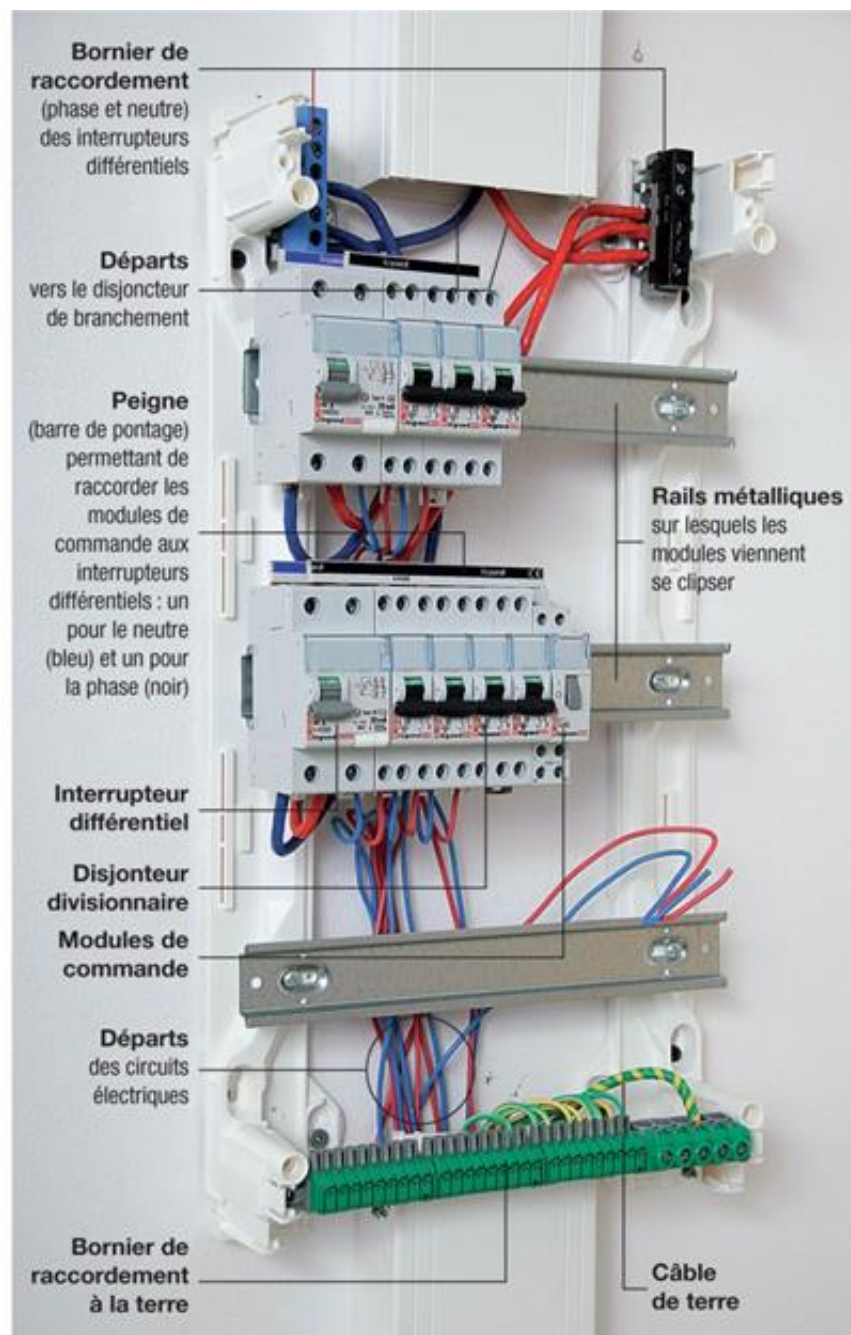


Ici, on voit un peigne de neutres (parce qu'il est bleu) qui connecte ensemble toutes les entrées neutres des disjoncteurs. On en rajoute un autre dans toutes les phases, et voilà !

Sinon, si on a pas de peigne, on fait la même chose mais avec des bouts de câbles. Ca veut dire que dans chaque entrée de disjoncteur, il y aura deux cables : un qui relie le disjoncteur vers son voisin de droite, et un qui le relie vers son voisin de gauche. Sauf le dernier, tout à droite qui n'aura qu'un cable.

➤ *Comment fonctionne un tableau électrique plus complexe ?*

Parfois, le tableau peut être un peu plus complexe. C'est-à-dire qu'il est comme composé de deux tableaux en un. Une photo sera plus parlante.



Sur cette photo, il y a trois rails. Le dernier en bas est vide, mais les deux autres comportent comme deux mini-tableaux électriques, c'est-à-dire un ensemble autonome avec 1 différentiel, suivi de plusieurs disjoncteurs.

Du coup, tout en haut, se trouvent des « borniers de raccordement » ou « barrettes de répartition ». En fait ce sont comme des gros dominos à plein d'entrée. En haut, on voit deux câbles, un bleu et un rouge, qui sortent d'une gaine, et vont chacun dans un de ces borniers. Ensuite, deux autres fils sortent de ces borniers. L'un va dans le différentiel du rail supérieur, l'autre dans le différentiel du rail du milieu. C'est donc juste un système de dérivation, comme le feraient des dominos.

L'idée, c'est que du coup, les deux circuits (rail du haut et rail du milieu) sont autonomes. Si tu coupes le premier différentiel, tu peux laisser le deuxième allumer. Tu as donc deux circuits électriques.

Finalement, le tableau « complexe », c'est comme si t'avais deux tableaux simples, avec des gros dominos en amont, qui permettent de dédoubler ton arrivée de jus. Au fond, ça change pas grand-chose pour toi à ce stade, et on va pas rentrer trop dans les détails. Prends juste ça comme un élément te permettant de mieux « lire » le tableau que tu as en face de toi.

Bon, alors : est-ce que tu as identifié l'endroit où se trouve ton tableau électrique ?

Très bien, tu peux déjà estimer un peu le taff que ça va être, en fonction de son état plus ou moins clean ou pourri.

- ➔ **Est-ce qu'il a l'air en bon état ?** C'est-à-dire que tous les câbles semblent branchés dans un disjoncteurs, y'en a aucun qui pendouille dans le vide, il a pas trop l'air en bordel et les disjoncteurs ont pas l'air trop pourris ? Si ça à l'air clean, cool ! Va direct au point 28 !
- ➔ **Si tu te retrouves face à des fils arrachés en bordel** avec des vieux bouts de rails dans tous les sens et que ça ressemble à rien, va plutôt au point 25, « Je répare un tableau foireux ».
- ➔ **Si y'a que dalle et que tu vas tout devoir faire de A à Z**, tu peux lire le point 25 pour mieux comprendre, mais va plutôt au point 26.

25- Je repare un tableau foireux

Un tableau peut être « foireux » pour plusieurs raisons, ou les cumuler. Donc, fais selon le problème.

Avant toute chose, bien sûr, tu coupes le jus au différentiel EDF ou en amont !

➤ *Il y a des fils reliés à rien*

Là, il s'agit d'identifier quels sont ces fils, pour les rebrancher convenablement.

D'abord, identifie ton arrivée. Ce doit être les câbles qui viennent du disjoncteur-différentiel EDF (relis l'intro si tu sais toujours pas de quoi on parle), et ils alimentent ton tableau, soit en arrivant en haut d'un différentiel, soit dans une barrette de répartition (retour au numéro 24 si t'as besoin d'éclaircissements là-dessus). Il s'agit de suivre chaque fil, un par un, et de comprendre où il devrait aller. Raccorde la phase et le neutre d'arrivée dans un différentiel ou une barrette, donc.

Ensuite, il va falloir raccorder les fils qui alimentent ta maison (ceux qui sortent en dessous des disjoncteurs). Là, le hic c'est que si tous les câbles sont débranchés, tu peux t'amuser à les rebrancher, mais tu ne sais pas qu'est-ce qui alimente quoi.

Il y a plusieurs méthodes. Voici celle que l'on préfère utiliser. Pour cela, il vaut mieux être plusieurs. Une personne reste au niveau du tableau, et les autres se répartissent dans le bâtiment (genre un par étage) avec des trucs qui permettent de tester les prises (un truc à brancher par exemple). La personne au tableau rebranche un câble dans un disjoncteur, remet le jus, et demande aux autres si quelque chose s'allume quelque part.

Puis, câble suivant. Tu rebranches, tu demandes aux autres si ça marche dans une pièce etc. Et ainsi de suite, jusqu'à trouver quel câble correspond à quoi. Quand un câble est raccordé à une pièce, tu peux alors le laisser dans le disjoncteur, écrire dessus ce que c'est pour t'en rappeler, et brancher le câble suivant dans le disjoncteur suivant.

➔ **Si c'est fait, et que tout marche, va au point 28 !**

➔ **Si y'a pas de disjoncteurs, ou que tu t'en sors pas, passe au point 26 !**

26- Je cree mon propre tableau electrique

Bon. Si y'a pas de tableau, ou pas de disjoncteurs, il va évidemment falloir que tu en chopes. Ca arrive souvent que les disjoncteurs aient été récupéré par des gens qui ont visité la maison avant toi. Ou que le proprio ait auto-saboté la baraque pour rendre plus difficile à des squatteur.euses de s'installer.

Tu peux donc récupérer des disjoncteurs dans une autre baraque vide. Tu peux aussi en trouver/chourrer en magasin.

Regarde le point F de l'intro « Principes de base en électricité » et aussi le numéro 21 pour comprendre comment fonctionnent des disjoncteurs. Puis, let's go !

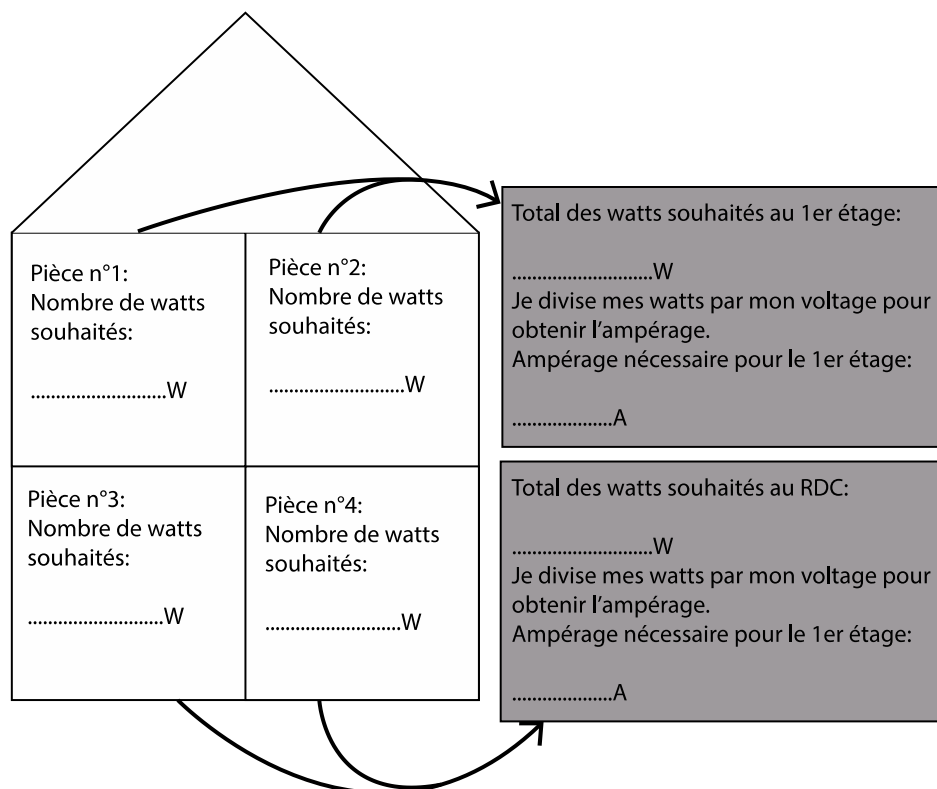
Les disjoncteurs, on l'a vu, sont prévus pour laisser passer un certain ampérage. Typiquement, 10A, 16A, 20A ou 32A sont les plus courants. On peut trouver plus petit ou plus grand.

Et chaque disjoncteur envoie l'électricité qui alimente une partie du circuit, par exemple : un disjoncteur pour les prises de la cuisine, un disjoncteur pour les prises du salon, un disjoncteur pour les lumières du RDC etc.

Du coup, le disjoncteur qui va « contrôler » ce bout de circuit va déterminer la puissance électrique (les watts) qu'on peut tirer.

Pour savoir quel disjoncteur mettre pour chaque bout de circuit, il faut donc savoir ce qu'on veut consommer, pour éviter que ça saute. Et pareil, si ça saute quand je branche trop d'appareils en même temps, ça veut sans doute dire que mon disjoncteur est d'un ampérage trop faible par rapport à tous les appareils que je branche.

Ce qu'on peut faire, pour faire un tableau électrique « idéal », c'est de faire un petit calcul de ce qu'on veut comme électricité dans chaque pièce. Pour ça, voici un petit schéma, qu'il suffit de reproduire pour toute ta baraque (ou sans faire les dessins, ça marche aussi hein ;)) :



Dans cet exemple, j'ai un disjoncteur pour mon premier étage (avec la pièce n°1 et la pièce n°2) et un autre disjoncteur pour le RDC (avec la pièce n°3 et la pièce n°4).

Je calcule dans chaque pièce ce que je souhaite consommer. Par exemple :

Pièce n°1 (chambre) : radiateur électrique 1500 W + ampoules 100W + prises pour lumière, ordi etc 100W. Total de watts souhaités : 1700W

Pièce n°2 (chambre) : radiateur électrique 2000 W + ampoules 50 W + bouilloire 1500 W + prises pour charger des trucs 100W. Total de watts souhaités : 3650W

Total des watts souhaités au 1er étage : 1700 + 3650 = 5350 Watts.

Je divise mes watts par mon voltage pour obtenir l'ampérage dont j'ai besoin.

Le voltage c'est toujours 230V, à moins d'avoir des prises triphasées. Donc $5350/230 = 23,2$

Ampérage nécessaire pour le premier étage : 23,2A.

Vu que les disjoncteurs sont calibrés, il faut donc que je mette un disjoncteur 30A pour le premier étage, ou alors que je mette deux disjoncteurs de 16A, ou encore un de 16A + un de 10A. Bref, t'as compris, faut que ça soit au-dessus. Si je mets du 20A, ça ira très bien, par contre dès que le pote relou de la pièce n°2 allume sa bouilloire, ça va disjoncter parce qu'on tirera trop.

Selon comment ton circuit est foutu, ça sera plus ou moins relou de mettre deux disjoncteurs. Si ce sont les mêmes câbles qui alimentent la pièce n°1 et n°2, bah soit tu refais ton circuit, en

mettant un nouveau disjoncteur, et en re-tirant des câbles pour alimenter l'une des deux piaules, soit tu trouves un gros disjoncteur qui t'éviteras ce taff.

C'est pas déconnant de mettre des gros disjoncteurs. Souvent, quand t'arrives en squat, tu te chauffes à l'électrique, et du coup tu consommes vachement plus que ce pour quoi était prévu le circuit à la base (souvent chauffage à gaz, au fioul ou autre). Du coup il suffit que tu foutes un radiateur électrique dans chaque piaule pour que tu sois en surconsommation et que ça saute tout le temps ! Donc soit tu changes de moyen de chauffage, soit tu changes de disjoncteur !

Attention, en fonction de l'ampérage des disjoncteurs que tu veux mettre, et de la longueur à parcourir entre ton tableau électrique et le reste de ton circuit, il va falloir choisir des câbles de la bonne section (=diamètre). Pour quelques infos là-dessus, file au point 30 !

➔ **C'est fait ? Tu t'en es sorti.e ?** Rendez-vous au point 28 ?

➔ **Tu galères ?** Relis le « Manuel d'électricité DIY » ou change de maison et reviens au point de départ !

27- J'augmente la puissance électrique de ma maison pour pouvoir consommer plus !

Comme tout disjoncteur, le disjoncteur-différentiel EDF situé dans ton coffret est réglé pour tolérer une certaine intensité (c'est-à-dire un ampérage), et disjoncter si tu essayes de consommer plus.

Tu a beau avoir mis 10 disjoncteurs de 20A sur ton tableau électrique général, si ton disjoncteur-différentiel EDF est réglé sur 30A, et ben tu pourras pas consommer plus que 30A sur toute ta maison !

Or, contrairement aux petits disjoncteurs ou aux petits différentiels de ton tableau électrique, le gros disjoncteur-différentiel EDF, lui, a une intensité réglable !

Si tu es en monophasé, ton disjoncteur-différentiel EDF est, le plus souvent, réglable entre 15 et 45 Ampères. Parfois, il peut être réglable entre 30 et 60 Ampères.

Si tu es en triphasé, il est le plus souvent réglable entre 10 et 30 Ampères. Parfois entre 30 et 60.

C'est ce qu'on appelle le calibre du disjoncteur-différentiel.

Comme normalement tu n'as pas le droit de toucher à cet appareil, c'est directement ton fournisseur d'électricité qui vient chez toi pour régler l'ampérage, en fonction du contrat que tu as souscrit. Lorsque des personnes ne payant pas leurs factures se font réduire leur consommation, c'est le plus souvent à travers le recalibrage du disjoncteur.

Bref. Ca peut être super utile de recalibrer toi-même cet appareil, afin de pouvoir tirer plus ! Evidemment, si tu n'as pas piraté ton compteur, le fait de pouvoir tirer plus te fera tirer plus ! Par contre, si tu l'as déjà squizzé, que tu squattes, et que t'en as marre que de brancher ton

3^e radiateur électrique en hiver face tout sauter à chaque fois, ce petit exercice pratique est fait pour toi !

Il existe plusieurs types de disjoncteurs-différentiels. Mais en tout cas, normalement, quand u regardes de près cet appareil, tu dois voir une sorte de petite vitre en plastique, à travers de laquelle ton ampérage actuel est indiqué.

Sur la première photo ici, on voit que le disjoncteur est réglé sur 30A, sur la deuxième, sur 45A.

Dans tous les cas, il va falloir retirer le petit cache en plastique à l'avant du disjoncteur, pour pouvoir accéder aux molettes de réglages à l'arrière. Cela peut être différentes manières de le démonter, liste non exhaustive.



Etape 1 : Avant toute chose, à moins que tu aies un Linky et un contrat, il faut que tu disjonctes les porte-fusibles EDF afin de travailler de manière sécurisée. Voir au numéro 3.

Etape 2 : Tu retires le cache, ça peut être en tirant une petite partie verticale vers le haut (schéma 1), en dévissant une vis qui le maintient (schéma 2) ou autre. A toi de chercher comment ça s'ouvre selon le modèle.

Etape 3 : Tu règles l'ampérage au maximum, soit en déplaçant la vis (schéma 1) soit en tournant une petite molette (schéma 2).

Etape 4 : Tu refermes le cache et tu rejonctes.



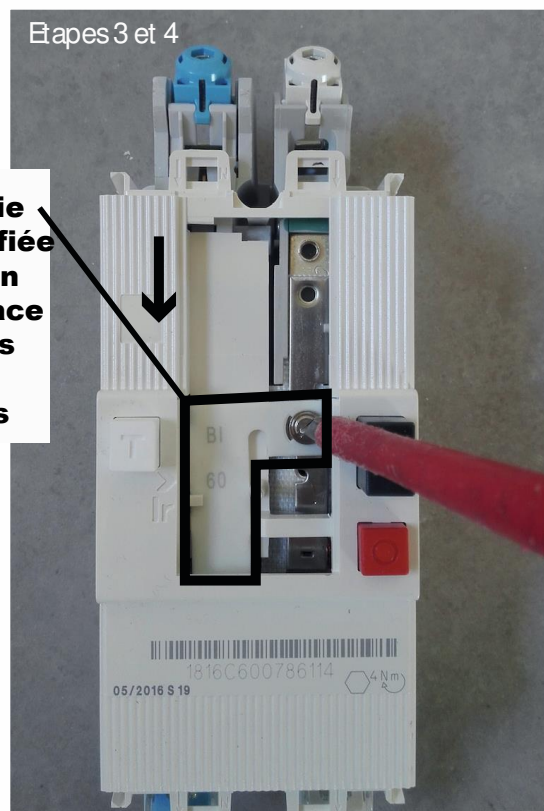
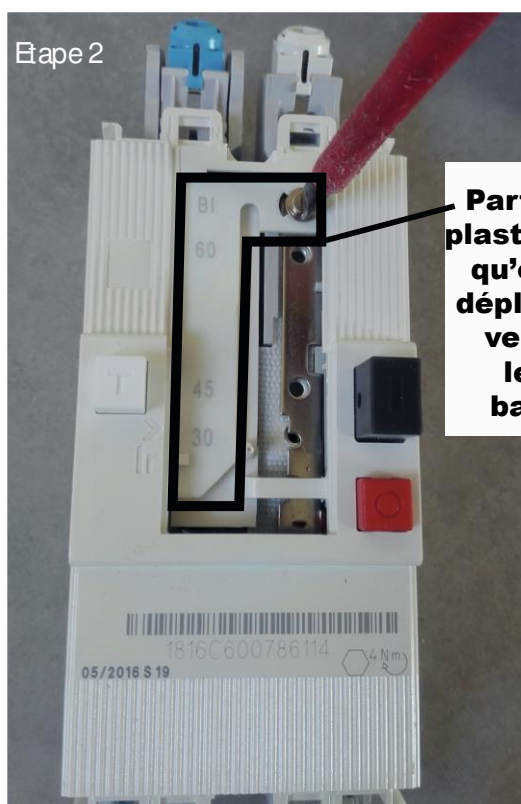
SCHEMA 1

Etape 1: je tire le cache vers le haut

Etape 2: Je dévisse

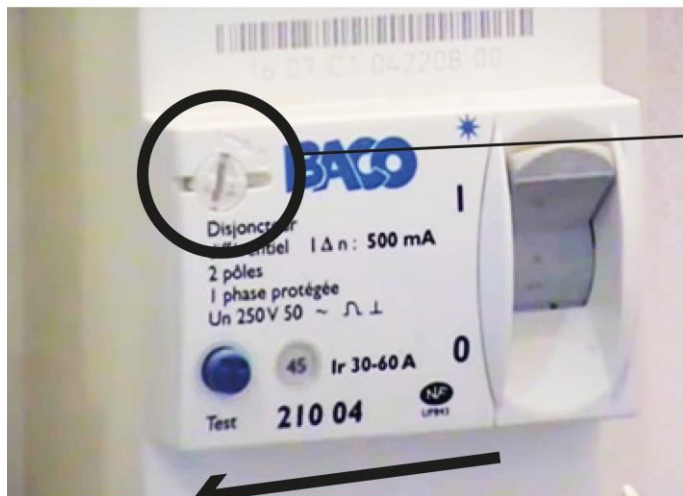
Etape 3: Je déplace la partie plastifiée vers le bas pour que le 60A soit en face de la petite fêche.

Etape 4: Je revisse



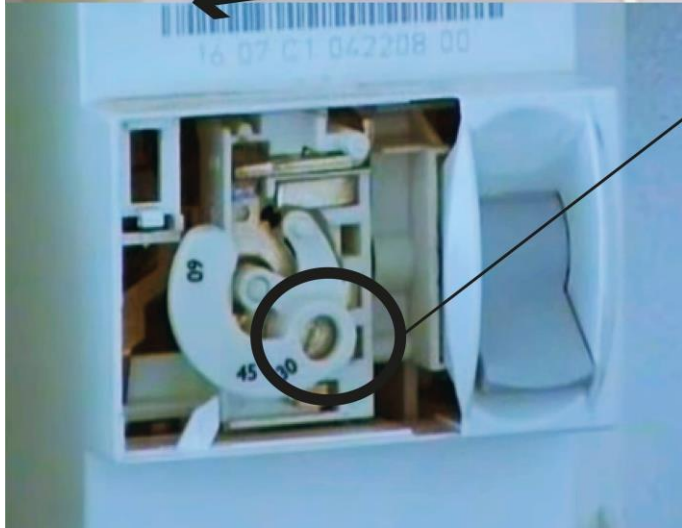
Etape 1

SCHEMA 2

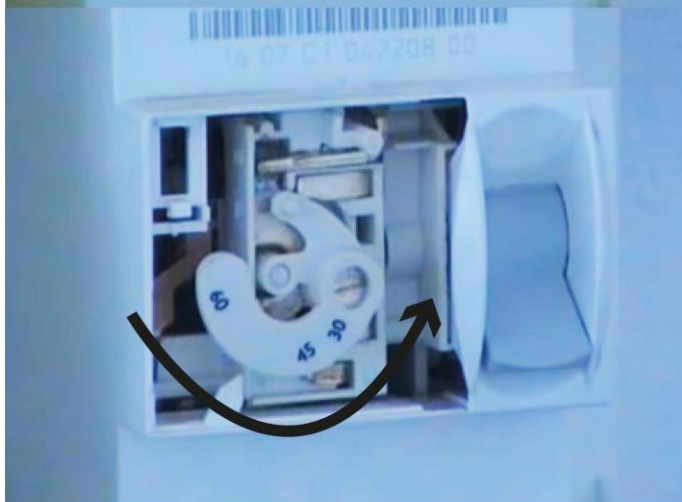


Etape 1: je dévisse la vis qui maintient le cache en place

Je fais glisser le cache sur le côté pour le retirer



Etape 2: Je dévisse la petite vis qui maintient la molette



Etape 3: Je fais pivoter la molette pour l'ampérage que je souhaite soit en face du cadran (ici, on passe de 30 à 45).

Etape 4: Je revisse et je ferme le cache.

28- - J'ai remis l'élec ! Hourra !

T'appuies sur un interrupteur et... La lumière fut ! Wah ! Ca y est.

Si t'arrives ici c'est que t'as su affronter et braver tous les défis de « ce jeu dont tu es l'héroïne ». Bravo, félicitations ! Bien sûr, t'as eu des plus ou moins grandes difficultés à affronter, selon l'état de base de ta baraque et de son raccordement réseau. Si c'était plus simple, t'as bien de la chance, et c'est tant mieux. Si c'était plus dur, t'as ptet galéré, mais qu'est-ce que t'as pas appris ! La maison suivante que tu squatteras – que t'investiras te permettra de développer encore de nouveaux savoir-faire, et de rejouer indéfiniment cette aventure !

Donc voilà, t'as l'élec. Et on espère que tout marche bien, que tu te chauffes joyeusement grâce au nucléaire et que t'en es fièr.e.

Néanmoins, quelques soucis peuvent encore se présenter à ce stade, car avoir remis l'élec ne t'épargneras pas de faire de la maintenance, et de gérer les problèmes qui arriveront forcément au fur et à mesure. La plupart des soucis de base sont expliqués, une nouvelle fois, dans « Manuel d'électricité DIY ». On te glisse juste un petit bonus...

- ➔ **Si le jus saute quand tu branches certains appareils**, va au point 27 pour savoir comment t'en sortir !
- ➔ **Y'a pas de jus dans une pièce... Pourtant ton testeur indique qu'il y a du courant...**
Va au numéro 29 !
- ➔ **Si tu remarques qu'un fil chauffe, ou fond ou crame**, va au point 30 pour savoir pourquoi...

29- – Y'a pas de jus dans ma piaule... mais mon testeur indique du courant !

T'as fait tes branchements toi-même (ou pas), testé au testeur... Et il s'allume bien, ton circuit est nickel (tu l'as vérifié 3 fois)... Pourtant, aucune ampoule ne s'allume, aucune prise ne marche. T'es dépit.e.

Réalise un test simple : tu mets ton tournevis testeur sur un neutre. En temps normal, un testeur ne doit pas s'allumer sur un neutre. Parfois, il s'allume très faiblement. Mais si il s'allume franchement, alors c'est très simple !

En fait, si y'a du jus dans un neutre, c'est que la taille d'un de tes câble de neutre est trop petite par rapport à la taille de tes câbles de phase.

En règle générale, il vaut mieux mettre un câble de neutre de la même section ou supérieure que celle du câble de phase. Sinon, c'est un peu comme si le courant ne parvenait pas bien à circuler, à s'évacuer.

Re-tcheck ton installé. Ça peut être dans une partie du circuit, ou parfois tout simplement sur ton tableau électrique : un petit pont d'une section trop petite. Remplace tes câbles de neutre avec de la plus grosse section, et re-tcheck, ça devrait marcher.

30- - Un fil chauffe, fond, crame. Danger !

La taille de tes câbles doit être en corrélation avec l'intensité que tu veux tirer. Y'a plusieurs tailles de câbles, la plus petite étant 1,5mm². Souvent, c'est du 1,5mm² qui est utilisée pour les circuits lumières, et du 2,5mm² pour les circuits prises d'une maison. C'est le type de câble que l'on voit le plus souvent. Mais au niveau du compteur, pour tirer du jus jusqu'au fond de ton jardin, parcourir des distances, ou brancher des grosses machines, on va utiliser de la plus grande section.

Il y a donc deux paramètres à prendre en compte dans le choix de section de tes câbles : la longueur à parcourir (entre le disjoncteur et la prise ou le truc à brancher) et l'ampérage de ton disjoncteur.

Pour pas faire de la merde, tu peux utiliser le tableau suivant.

Par exemple : Si j'ai un disjoncteur 20A, la section 1,5mm² est déconseillée dans tous les cas, même si je veux me brancher juste à côté. En revanche, je peux utiliser un câble de 2,5mm², tant que la longueur à parcourir entre mon disjoncteur et ma prise ne dépasse pas 19 mètres.

En général, si un câble chauffe (tu peux vérifier en le touchant), fond, ou crame, soit il est mal vissé dans ton disjoncteur, soit la section est trop petite. Remplace-le.

INTENSITE EN AMPERE	LONGUEUR A PARCOURIR							
2.3	100 m	165 m	265 m	395 m				
4.6	30 m	84 m	135 m	200 m	335 m	530 m		
6.8	33 m	57 m	90 m	130 m	225 m	355 m	565 m	
9	25 m	43 m	68 m	100 m	170 m	265 m	430 m	595 m
11.5	20 m	34 m	54 m	80 m	135 m	210 m	340 m	470 m
13.5	17 m	29 m	45 m	66 m	110 m	180 m	285 m	395 m
16	14 m	24 m	39 m	56 m	96 m	155 m	245 m	335 m
18		21 m	34 m	49 m	84 m	135 m	210 m	295 m
20		19 m	30 m	44 m	75 m	120 m	190 m	260 m
23			27 m	39 m	68 m	105 m	170 m	235 m
27			23 m	32 m	56 m	90 m	140 m	195 m
32				28 m	48 m	76 m	120 m	170 m
36					42 m	67 m	105 m	145 m
41					38 m	60 m	94 m	130 m
45					34 m	54 m	84 m	120 m
55						45 m	70 m	98 m
64						38 m	60 m	84 m
73							53 m	74 m
82							47 m	65 m
91								59 m
$\frac{\text{mm}^2}{\text{cuivre}}$	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35